www.upweek.ru



#40 (595)
15 октября 2012

еженедельный журнал о компьютерах
и компьютерных технологиях



LOGITECH KEYBOARD ULTRATHIN COVER

AMD: LLANO VS TRINITY

СОСТЯЗАНИЕ СТАРИЧКОВ С НОВИЧКАМИ

ВЫБИРАЕМ ПРИКЛАДНОЙ СОФТ ДЛЯ APPLE IPAD

«ЯНДЕКС.БРАУЗЕР»: ДЛЯ ЛЮБИТЕЛЕЙ ФИРМЕННЫХ СЕРВИСОВ

ИГРА TORCHLIGHT 2: ТУР В СКАЗОЧНЫЙ МИР

ISSN 1680-4694
12040
9 771680 469005

ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ О ВИНТАЖНЫХ НОУТАХ

SAMSUNG RV515-S01RU



ОЧЕНЬ НЕДОРОГАЯ «ПЯТНАШКА»

ВИДЕОКАРТА MSI GTX650



НОВОБРАНЕЦ РВЕТСЯ В БОЙ

ЕСЛИ КАМЕНЬ ГОРЯЧ



THERMALTAKE FRIO EXTREME



#40 (595), 2012
Издается с 1 января 2000 года
Выходит один раз в неделю
по понедельникам

Главный редактор Данила Матвеев *matveev@upweek.ru*
Зам. главного редактора / редактор software, connect Николай Барсуков *b@upweek.ru*
Выпускающий редактор Татьяна Янкина *yankee@upweek.ru*
Редактор hardware Сергей Кулагин *k@upweek.ru*
Редактор новостей Михаил Финогенов *mf@upweek.ru*
Литературный редактор Светлана Макеева *makeeva@upweek.ru*
Тестовая лаборатория Сергей Боенков *bsv@upweek.ru* тел. (495) 681-1684
Дизайн и верстка Слонарий Белкин, Александр Ефремов
Фото в номере Андрей Клемин
PR-менеджер Анна Шурыгина *shurigina@veneto.ru* тел. (495) 745-6898
Директор по рекламе Владимир Сливко *slivko@veneto.ru*
Старший менеджер по рекламе Павел Виноградов *pashock@veneto.ru* тел. (495) 681-7445
Менеджер по рекламе Татьяна Бичугова *bichugova@veneto.ru* тел. (495) 631-4388
Директор по распространению Ирина Агронова *agronova@veneto.ru* тел. (495) 684-5285

ООО Издательский Дом «Венето»
Генеральный директор Олег Иванов
Исполнительный директор Инна Коробова

Адрес редакции
129090, г. Москва, ул. Гиляровского, д. 10, стр. 1,
тел. (495) 681-1684,
факс (495) 681-7359

upgrade@upweek.ru
www.upweek.ru

Редакционная политика
Перепечатка материалов или их фрагментов допускается только по согласованию с редакцией в письменном виде. Редакция не несет ответственности за содержание рекламы. Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов и художников. Редакция вступает в переписку с читателями, но не гарантирует моментального ответа. Мы будем рады вашим пресс-релизам, присланным на e-mail upgrade@upweek.ru.

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.
Регистрационное свидетельство ПИ № ФС77-45001 от 11 мая 2011 г.

Журнал предназначен для читателей старше 12 лет.

Подписка на журнал UPgrade по каталогу агентства **«Роспечать»** (подписной индекс – **79722**), по каталогу **«Почта России»** (подписной индекс – **99034**).

Уважаемые победители конкурсов и авторы писем, опубликованных в рубрике «Почтовый ящик»! Для получения призов вы должны связаться с редакцией в течение одного месяца с момента выхода журнала, из которого вы узнали о своем выигрыше.

Издание отпечатано
ЗАО «Алмаз-Пресс»
Москва, Столярный пер., д. 3,
тел. (495) 781-1990, 781-1999

Тираж: 92 000 экз.







напиток коктейль «Тверская улица»

книжка Роджер Аллен – «Калибан»

песня Bjork – Triumph of a Heart

ссылка www.zamolodi.com

блог true-skins.livejournal.com



Год без Стива Джобса. Год без гения

5 октября этого года исполнился год со дня смерти Стива Джобса, человека, который, по мнению многих граждан и многих же экспертов, принципиально изменил облик потребительской высокотехнологичной индустрии. Неудивительно, что о дате вспомнили все.



Remo
r@upweek.ru
Mood: унылое
Music: Гуф

Собственно говоря, сам господин Джобс не нуждается в каких-либо особенных представлениях: про него написано множество книг, снято немало фильмов, и есть даже эпическая биография, уже успевшая стать безоговорочным бестселлером, так что кратко пересказывать содержание его жизни смысла, наверное, нет. Интереснее другое – посмотреть на то, что происходит сегодня, и понять, как себя чувствует компания Apple без своего идейного вдохновителя и, как говорят, практически главного идеолога всех ее продуктов.

Как показывает практика, чувствует она себя очень даже неплохо. Можно даже сказать, совсем замечательно, мало кто сейчас находится на таком подъеме. Начнем с того, что в сентябре этого года, после очередного скачка стоимости акций, Apple стала самой дорогой компанией мира. Я очень далек от финансовых рынков, но сей факт все же поставил меня в тупик: каким образом организация, которая делает товары, не являющиеся предметами первой необходимости, может стоить так дорого? Я понимаю, почему нефтяные концерны дороги, я понимаю, почему производители еды стоят немало, – но по сравнению с «яблочниками» все эти сами по себе серьезные и осмысленные конторы с финансовой точки зрения смотрятся как стадо пигмеев вокруг ног гиганта. Столько денег, сколько сейчас стоит Apple, стоила за всю историю мировых рынков только одна фирма, правда тоже айтишная, Microsoft, и было это в далеком 1999 году.

RSS

Опять заработал ресурс www.podprogramma.ru, на котором я со товарищи собираем все интересное, что нам попадается во время наших бесконечных странствий по интернету. Если кому-то там будет интересно – будет здорово.

Внимание, потенциальные авторы!

Нам приходит все больше и больше писем от читателей, которые хотят стать авторами. Честно признаемся, что перестали справляться с потоком подобных сообщений, а это не дело. Поэтому ниже приводится небольшой список рекомендаций, следование которым позволит резко повысить вероятность получения быстрого и внятного ответа.

Присылайте ваши предложения о сотрудничестве с сабжем «Новый автор» только на специально созданный нами для этого почтовый ящик: avtor@upweek.ru. Особенностью его работы является автоматическая фильтрация всех входящих, не содержащих вышеуказанной кодовой фразы.

В письме мы были бы рады найти:

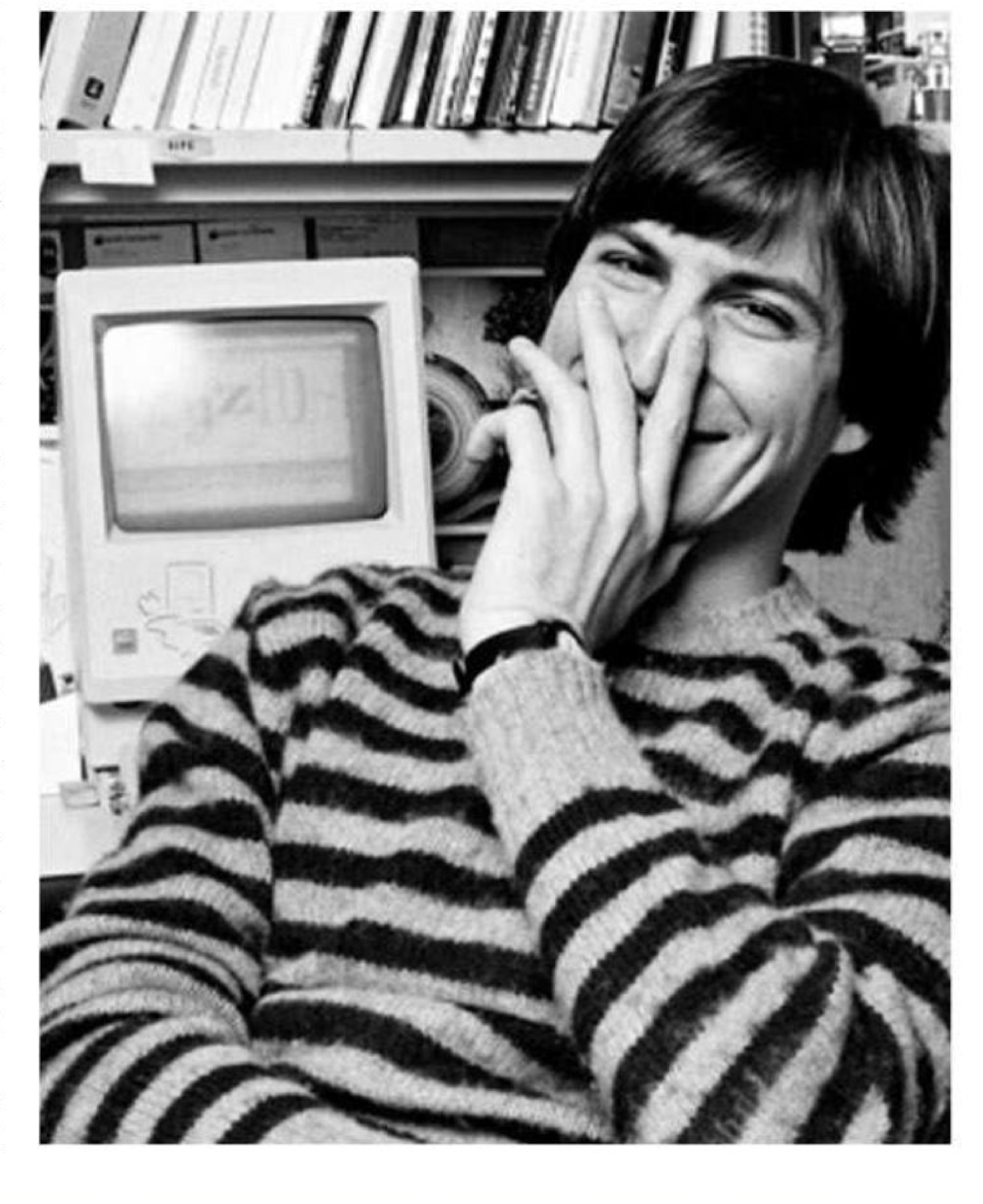
1. Краткое резюме в свободной форме.
2. Несколько слов о том, в каких областях IT вы считаете себя компетентным и о чем вам хотелось бы писать.
3. Список из пяти интересных для вас конкретных тем статей, к созданию которых вы готовы приступить.

По возможности в письме и резюме постарайтесь использовать литературный язык и избегать употребления «албанского».

Ну а мы, в свою очередь, обещаем реагировать быстро и по делу.

Что касается наших требований, то они очевидны и незатейливы. Нам нужны люди, готовые и способные поделиться с огромной, разноплановой, но объединенной интересом к высоким технологиям аудиторией UPgrade своим опытом, идеями, результатами наблюдений и экспериментов. Совершенно неважен ваш формальный уровень образования, возраст, опыт работы в IT или СМИ. Мы вообще почти анархисты (смайл). Требование только одно: вдумчивые тексты на интересные темы вовремя!

После смерти Джобса лейтмотивом многочисленных статей по этому поводу была мысль: а сумеет ли удержаться сия славная организация на гребне успеха без своего основателя, не пойдет ли популярность ее продуктов вниз, не окажутся ли потенциальные покупатели разочарованными? Судя по всему, все эти опасения были совершенно беспочвенными. После года ожидания был анонсирован iPhone 5, и сразу стало понятно, что все идет очень даже хорошо. Тим Кук в лучших традициях показал восхищенным зрителям со сцены новый смартфон, и, несмотря на то что в аппарате никаких технологических прорывов не содержалось, население восприняло новинку с таким восторгом, что немедленно начало делать предзаказы в огромных количествах. Как следствие, после официального старта продаж девайса в первых девяти странах за три дня компания реализовала ни много ни мало 5 млн устройств, что существенно лучше ее прошлого результата, достигнутого с помощью iPhone 4. Восхищенных поклонников продукции Apple не останавливает ничего: ни колоссальные очереди в магазинах, ни появившиеся в интернете сообщения о технических недоработках аппарата – ну то есть вообще ничего. Хотим Apple, и все тут.



До сих пор для меня остается загадкой, каким образом компания умудрилась создать такой фантастический образ для своих продуктов. Да, первый iPhone и первый iPad были вполне себе революционными разработками, в которых ее специалисты умудрились собрать самые удачные решения из тех, что тогда были на рынке, но ведь все остальное – это лишь их эволюция. Но нет, накал страстей не стихает, сформировалась колоссальная армия фанатов именно «яблочной» продукции, которая, как мне кажется, будет счастлива покупать под надкусанным брендом даже сухарики к пиву, буде Apple соберется их выпускать.

Корпоративная фортуна тоже благоволит к господам из Купертино. Недавно Apple удалось выиграть эпических масштабов иск к компании Samsung, обвинив последнюю в использовании нескольких патентов, принадлежащих «Эппл». Впрочем, и до этого корейцы платили порядка $30 с каждого проданного смартфона и планшета, а теперь у них еще оттяпали такой здоровый кусок.

Честно говоря, я не понимаю, каким образом Джобсу удалось создать настолько успешную компанию. Я не понимаю, почему PR Apple столь эффективен, почему именно она так нравится десяткам миллионов людей по всему миру. Истории класса «юноша продал почку, потому что ему не хватало денег на последний «яблочный» продукт» по интернету ходят постоянно, и их я тоже не понимаю.

Однако совершенно очевидно одно: кем бы там еще ни был господин Джобс, но с точки зрения предпринимательства и умения продавать это гений. И, вполне возможно, его команда тоже заслуживает подобного определения, а значит, у них вполне может хватить сил на то, чтобы Apple процветала еще долгие годы, принося радость своим поклонникам. UP

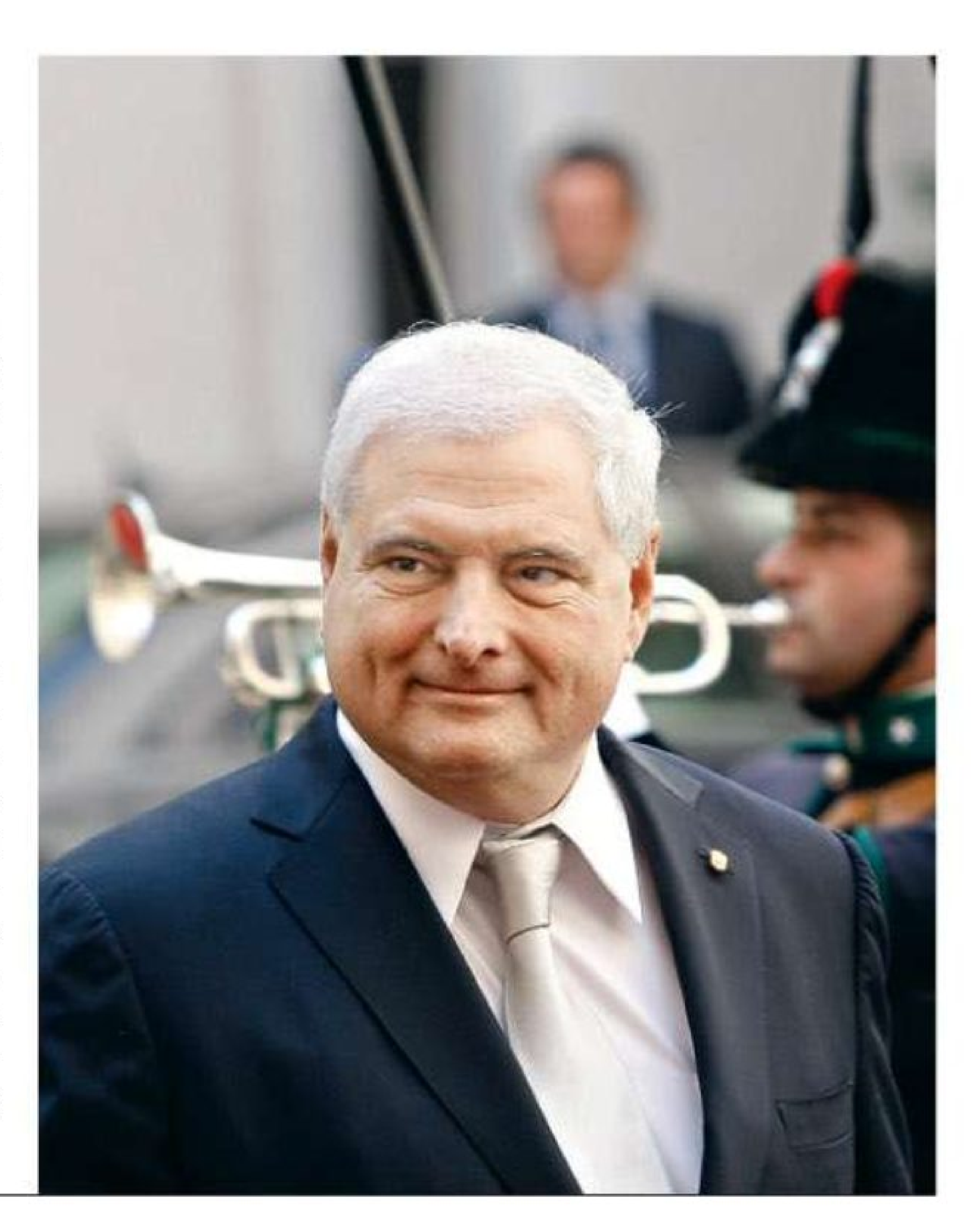
А вот лично у меня продуктов Apple никогда не было и сейчас нет – и вовсе не потому, что я плохо к ним отношусь, а исключительно в связи с тем, что не испытываю в них ни малейшей потребности. И вообще, мой мобильник стоит 760 руб., и у него черно-белый экран.

Драконовский **закон**

В рамках торгового соглашения с США власти Панамы недавно подготовили новый закон о предотвращении распространения нелегального контента в интернете, который многие наблюдатели уже окрестили «худшим законом о защите интеллектуальной собственности в истории». Он позволяет полицейским напрямую отслеживать действия пользователей и арестовывать их без какого-либо постановления суда. За каждого пойманного и оштрафованного юзера блюстители порядка будут получать денежные бонусы.

Билль #510, как его назвали сами чиновники, уже прошел через Конгресс и теперь ожидает финального одобрения президента Рикардо Мартинелли (Ricardo Martinelli). Стоит отметить, что в тексте документа нет никаких упоминаний о временных файлах, которые могут храниться в оперативной памяти (RAM) компьютера или кэше браузера. Таким образом, под действие закона попадают даже те юзеры, которые честно заплатили за трансляцию контента с сайтов наподобие Netflix и Pandora. До перезагрузки системы или очистки кэша загруженные данные по факту хранятся в их ПК, что грозит им штрафом от $100 000 до $200 000.

При этом все собранные средства будут уходить в фонд регулирующей госорганизации, а правообладатели не получат из них ни цента, но при желании смогут подать отдельный иск против нарушителя. Последний, в случае признания его виновным, оплачивает не только затраты на «публикацию приговора», но также и судебные издержки обеих сторон.



Носки для iPhone

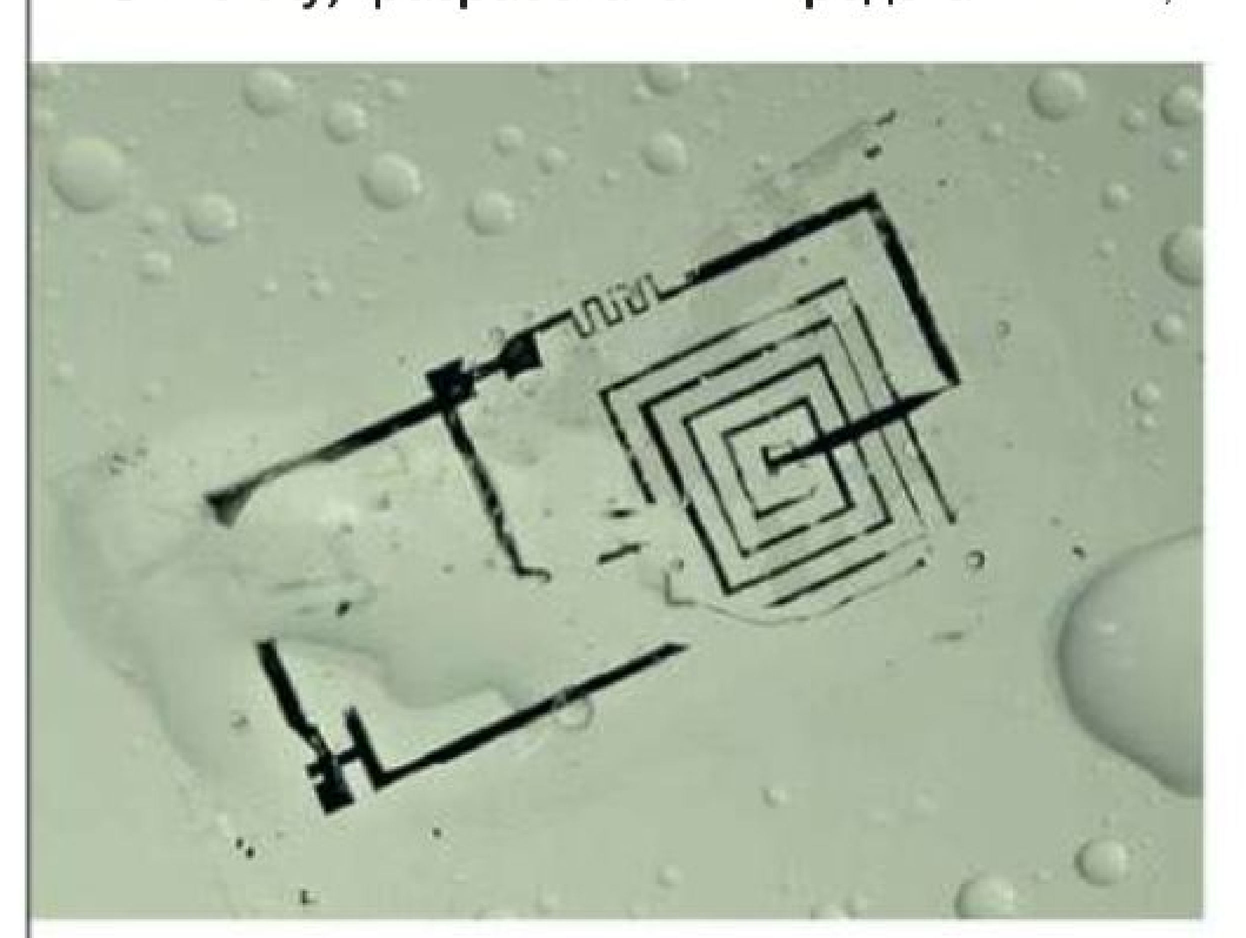
Швейцарская фирма Blacksocks разработала специальную модель мужских носков Smarter Socks, оснащенных идентификационными радиометками RFID (Radio Frequency IDentification), которые вшиты в манжету. На этой метке хранится уникальный номер каждого носка, а в комплекте поставки имеется специальный сканер для считывания и бесплатное приложение для iPhone, обрабатывающее собираемую информацию. По задумке авторов, система должна облегчить процесс поиска и сортировки этих важных элементов одежды (смайл).

Работает она следующим образом. После стирки пользователь сканирует каждый носок, а полученные сведения отправляются по Bluetooth на iPhone с запущенной программой, которая определяет, как давно он был куплен, на какой ноге его носил юзер, сколько циклов стирки он пережил, а также показывает номер парного ему носка. При утере одного из Smarter Socks к нему можно подобрать пару и внести обновленные данные в память приложения. Кроме того, специальная функция Blackometer позволяет посредством задней камеры iPhone определять степень выцветания черного цвета у любого носка, даже не оснащенного радиометкой.

Базовый набор (Starter Kit), состоящий из 10 пар носков и сканера, обойдется покупателям в $89. В магазинах розничной торговли Smarter Socks продаваться не будут, но их можно заказать по почте с сайта производителя blacksocks.com. Промо-видео смотрим по ссылке vimeo.com/49498254.

Растворимая электроника

Объединенная группа американских ученых из Северо-Западного университета Чикаго (Northwestern University of Chicago), Университета Иллинойса (University of Illinois) и Университета Тафтса (Tufts University) разработала и представила новый тип электронных микросхем, имеющих ограниченный срок существования. Они состоят из пористого силикона с магниевыми проводниками, «обернутого» в слой магния, который, в свою очередь, покрыт тонким слоем шелка. Все материалы являются биоразлагаемыми и биологически совместимыми с живыми тканями.



«Продолжительность жизни» такой микросхемы зависит только от толщины магниево-шелкового покрытия, которое с определенной скоростью начинает растворяться при контакте с водой. Таким образом, сначала исчезает внешняя защита, а потом и электронная составляющая. В ходе экспериментов ученым удалось создать полевые транзисторы, резисторы, диоды, нагревательные элементы и датчики деформаций, которые после выполнения плановых задач бесследно растворялись. Однако растворимую батарейку исследователям изобрести еще не удалось, поэтому сейчас такое устройство получает энергию извне от индукционной катушки.

Очевидной областью применения изобретения являются медицинские имплантаты, но авторы сообщают, что могут сделать микросхему любой сложности, а время ее работы в зависимости от предназначения будет составлять от нескольких дней до нескольких месяцев.

RSS

Эти и другие новости из сферы IT вы можете прочитать на сайте www.upweek.ru. Новости на английском языке вы можете найти на ресурсах: www.engadget.com, www.gizmodo.com, www.pcworld.com, www.tgdaily.com, www.zdnet.com и др.

Идентификация по GPU

Исследователи из Технического университета Эйндховена (Technische Eindhoven Universiteit) в рамках проекта PUFFIN (Physically Unclonable Functions Found in Standard PC Components – «Неповторимые физические свойства стандартных компонентов ПК») вознамерились создать систему идентификации юзеров в интернете, которая принципиально исключает возможность выдачи себя за другого человека или использования аккаунта на чужой машине. Для этого они решили использовать видеокарты, каждая из которых, как оказалось, содержит уникальный аппаратный «слепок», возникающий в процессе производства, что позволяет безошибочно отличить одну видюху от другой.

Эти особенности можно зарегистрировать с помощью специальной программы и привязать идентификатор конкретной GPU к своей учетной записи. После этого залогиниться на Facebook, Gmail или сервисе онлайн-банкинга с компьютера, не принадлежащего владельцу учетки, будет практически невозможно. По сути, графический процессор в данном случае выступает в роли аппаратного ключа, также в нем можно будет хранить пароли, данные о кредитных картах или иную ценную информацию.

Бюджет проекта PUFFIN составляет $1,67 млн, он будет выполняться до февраля 2015 года. За это время авторы намерены «подружить» свою технологию и с другими компонентами – CPU, слотами PCI и проч., а также с железом, которое устанавливается в мобильные устройства.

Возрождение IR

Инфракрасный порт в потребительских устройствах уже давно уступил место более совершенным и удобным в использовании модулям Wi-Fi и Bluetooth, однако некоторые исследователи готовы дать ему второй шинс. Так, инженер Фрэнк Дэйке (Frank Deicke) из



Института фотонных микросистем имени Фраунхофера (Fraunhofer Institute for Photonic Microsystems, IPMS) в Дрездене смог добиться от инфракрасных лучей скорости передачи данных, равной 1 Гбит/с, что в 1430 раз быстрее аналогичного показателя «синего зуба», в 46 раз быстрее оного у Wi-Fi-сетей стандарта 802.11n и в шесть раз быстрее скорости проводного USB-соединения.

Небольшой приемопередатчик размером с ноготь Дэйке и его коллеги разработали специально для обмена «тяжелым» видеоконтентом между совместимыми устройствами. Информация отправляется посредством лазерного диода, а принимается фотодетектором. Благодаря встроенной системе коррекции ошибок проходящие через воздух волны поступают к принимающей стороне без искажений, а специальный механизм обработки сигнала снижает нагрузку на центральный процессор по кодированию и декодированию данных, заодно уменьшая энергопотребление.

Однако по-прежнему обязательным условием является наличие прямой видимости между двумя девайсами (например, смартфоном и ноутбуком). В ближайшие планы Дэйке и его команды входит достижение скорости в 10 Гбит/с.

О планах Microsoft

Различные информационные сетевые издания со ссылкой на надежные источники сообщают о том, что 26 октября, одновременно с официальным релизом Windows 8, корпорация Microsoft также представит миру и свой новый фирменный музыкальный сервис Xbox Music. Доступ к нему будет осуществляться либо по платной подписке, либо на бесплатной основе, но в последнем случае пользователю придется постоянно просматривать рекламные объявления.

Поначалу воспользоваться предложением смогут только владельцы ПК с Win 8, смартфонов на базе Windows Phone или консолей Xbox 360 (для игровой приставки, как ожидается, будет создана специальная панель управления с информацией об обновлениях). Кроме того, чуть позже (когда именно, не уточняется) появятся специальные приложения для iOS и Android, позволяющие подключиться к данному ресурсу. Также сообщается, что Xbox Music будет тесно интегрирован с майкрософтовской облачной службой SkyDrive. Это означает, что юзеры смогут хранить на удаленном сервере свою музыкальную коллекцию со списками воспроизведения и обращаться к ней с любого совместимого устройства.

Кроме того, софтверный гигант также всерьез планирует выпустить собственный смартфон под брендом Surface, который составит единую экосистему с одноименным планшетным ПК, анонсированным этим летом. Правда, произойдет это событие не очень скоро, вероятно, не раньше середины следующего года.



RFID – метод автоматической идентификации объектов, в котором посредством радиосигналов считываются или записываются данные, хранящиеся в так называемых транспондерах, или RFID-метках. Любая RFID-система состоит из считывающего устройства и транспондера. (Wiki)

Как сохранить **солнце**

Основатель компании Highview Power Storage Питер Диарман (Peter Dearman) задействовал атмосферный воздух для накопления энергии, полученной от «зеленых» электростанций.

Одной из ключевых проблем современной альтернативной энергетики является хранение полученных из возобновляемых источников мегаватт. Возможность сжимания газов до высокого давления с целью дальнейшего использования их самостоятельного обратного расширения для вращения турбин изучена давно. К сожалению, такой способ аккумулирования демонстрирует КПД не выше 25%, что просто непозволительно мало. Однако изобретатель нашел и продемонстрировал способ увеличить это значение до 70%! Для этого он предлагает внести в традиционный алгоритм вышеописанного процесса ряд изменений. Для начала он извлек из воздуха водяные пары и углекислый газ, чтобы в дальнейшем они не препятствовали сжижению кислорода и азота. Оставшаяся смесь охлаждалась до -190 °С (как раз за счет энергии, полученной на ветряных или солнечных «фермах»). В таком виде она и хранилась в гигантских сосудах Дьюара, до тех пор пока в сети не возникал дефицит электричества. В этом случае жидкость вновь нагревалась до температуры окружающей среды, попутно вращая генератор. Новизна метода в том, что не надо дожидаться пассивного нагревания, а следует способствовать ему, утилизируя излишнее тепло, вырабатываемое на традиционных ТЭЦ.

Безопасные **ветряки**

Рэймонд Грин (Raymond Green), 89-летний американский изобретатель, придумал и запатентовал ветряные генераторы новой конструкции, совершенно безопасные для птиц и летучих мышей.

Проблема, между прочим, вполне реальна. Исследования показывают, что с ростом количества традиционных лопастных ветряков могут быть полностью уничтожены целые популяции отдельных видов птиц, просто неспособных разглядеть приближающуюся на скорости вплоть до 300 км/ч 70-метровую алюминиевую махину. Решением могло бы стать детище Грина, уже организовавшего профильную компанию Sigma Design. Основной продукт фирмы – новые турбины, основанные на применении сжимающего воздух конуса. Он установлен непосредственно перед генератором и с успехом повышает скорость ветра в замкнутом объеме, увеличивая и КПД устройства в целом. Благодаря отсутствию внешних движущихся частей устройство чисто технически не может повредить летающим созданиям вне зависимости от обстоятельств.



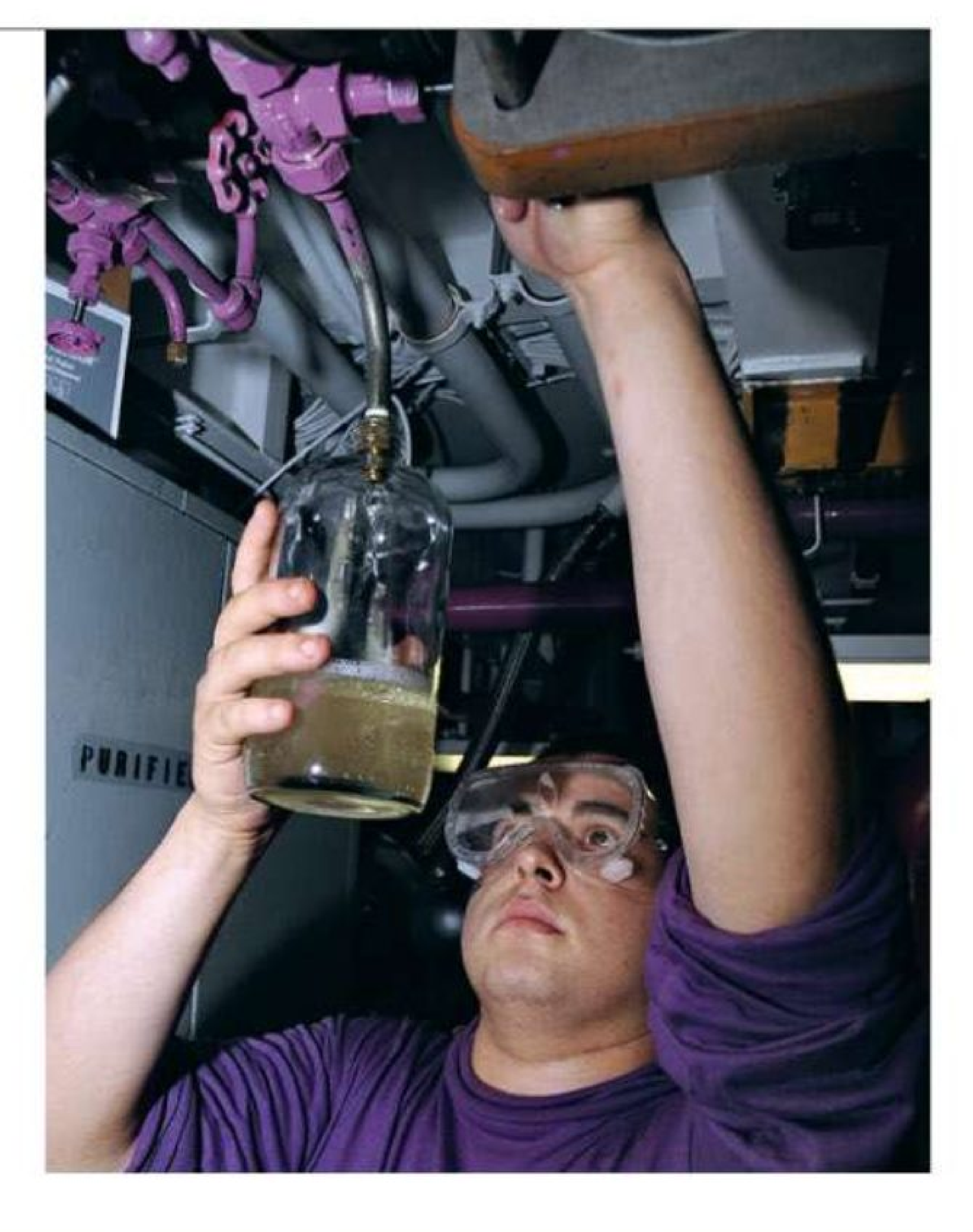
Преимуществами новой конструкции помимо гуманности по отношению к пернатым являются низкий уровень шума и возможность работы при очень малых скоростях ветра. Кроме того, установка сохраняет все свои выдающиеся качества, даже будучи совсем небольшого размера, что делает ее транспортируемой и пригодной для персонального использования. Видеоролик, повествующий о разработке, вы можете посмотреть здесь: tinyurl.com/9huldjo.

Топливо из морской воды

Химики из Военно-морской исследовательской лаборатории (Naval Research Laboratory, NRL) нашли способ превратить морскую воду в углеводородное горючее марки JP-5 для боевых реактивных самолетов.

Несмотря на то что это звучит как ненаучная фантастика, на любой каверзный вопрос у изобретателей имеется вполне логичный ответ. Итак, как же превратить воду в топливо? Для этого используется сложный многоступенчатый процесс, протекающий в трехкамерных электрохимических окислительных ячейках. Благодаря новым катализаторам на основе железа и никеля из воды извлекается углекислый газ (которого там растворено в 140 раз больше, чем в том же объеме атмосферного воздуха) и водород, из которых и «собираются» цепочки молекул углеводородов (авторы проекта условно записывают этот процесс так: $CO_2 + H_2$ = JP-5 [C_9H_X-$C_{16}H_X$]). Для работы конвертера необходимо электричество, но в незначительных объемах. Эффективность преобразования на данном экспериментальном этапе оценивается примерно в 60%.

Отметим, что, пожалуй, самое ценное в данной разработке – невысокая цена конечного продукта. Специалисты NRL уверены, что после всестороннего уменьшения издержек можно будет добиться того, что литр «океанского» JP-5 будет обходиться военно-морскому флоту США всего в $0,8-1,6. Преувеличить потенциал проекта невозможно. Чего стоит одна только способность, скажем, авианосца неограниченно долго снабжать горючим базирующееся на нем авиакрыло.



RSS

Эти и другие интересные научно-популярные новости на английском языке вы найдете на сайтах: defensetech.org, nextbigfuture.com, techon.nikkeibp.co.jp, transatomicpower.com, www.bbc.co.uk и www.greenoptimistic.com.

Новое поколение АЭС

Компания Transatomic Power проводит конструкторские работы по созданию ядерного реактора, способного трудиться практически на любом расщепляемом топливе, в том числе и на отходах классических АЭС.

Несмотря на то что само устройство пока еще далеко от стадии постройки прототипа, оно уже получило длинное и серьезно звучащее название Waste-Annihilating Molten Salt Reactor, или просто WAMSR (его можно вольно перевести как «отходоперерабатывающий реактор на расплаве солей»).

Традиционные реакторы потребляют уран-235, обогащенный до 3-5%. При этом они извлекают из него не более 3% теоретически содержащейся энергии. Основатели Transatomic Power уверены, что их решение будет демонстрировать КПД до 98% (впрочем, независимые эксперты полагают, что ориентироваться стоит скорее на 50%), являясь при этом значительно удобнее в эксплуатации. Кроме того, высокорадиоактивные отходы опасны на протяжении сотен тысяч лет, в то время как «отработка» WAMSR должна становиться инертной уже через несколько сотен лет.

В течение ближайших трех лет Transatomic Power собирается построить прототип устройства с выходной мощностью 200 МВт. После этого компания намерена заняться коммерциализацией проекта – на это отводится еще 15 лет. В конечном итоге разработчики планируют устраниться от непосредственного изготовления установок данного типа и сосредоточиться лишь на продаже лицензий на технологию.



LED не так уж хороши

В соответствии с выводами недавно опубликованного отчета Тихоокеанской северо-западной национальной лаборатории (Pacific Northwest National Laboratory, PNNL) светодиодные источники освещения лишь ненамного экологичнее люминесцентных ламп.

В настоящее время принято считать, что LED являются чуть ли не «экологической панацеей» по сравнению с осветительными приборами традиционных конструкций. Оказывается, данное утверждение верно лишь при сравнении LED с лампами накаливания. В самом деле, при том же световом потоке LED потребляют примерно впятеро меньше электричества, чем лампы накаливания (12,5 Вт против 60 Вт). Однако в сравнении с люминесцентными лампами (15 Вт) выигрыш уже далеко не так впечатляющ. Так есть ли преимущества у LED? Исследователи из PNNL попытались оценить нагрузку на экологию, вызываемую как светодиодными, так и люминесцентными лампами. Последние характерны тем, что содержат достаточно много потенциально токсичных веществ, затрудняющих утилизацию. Но в то же время и LED оказались небезгрешны. В их конструкции всегда присутствует один важнейший элемент – алюминиевый радиатор, необходимый для рассеивания образующегося при работе устройства избыточного тепла. А производство алюминия при всем желании трудно назвать экологичным. Оно требует огромного количества электроэнергии и связано с использованием сильных кислот, так или иначе загрязняющих окружающую среду.

Топливные ячейки – в массы!

В недавно опубликованном совместном заявлении компаний Rohm, Aquafairy Corp, а также Университета Киото (Kyoto University) говорится о создании компактной топливной ячейки для питания смартфонов.



Данное сообщение интересно тем, что в нем говорится о полноценном, коммерчески доступном продукте, продажи которого должны начаться уже в апреле будущего года. Принцип работы девайса основан на реакции между водородом и гидридом кальция. Полимерная электролитическая ячейка (PEFC) заправляется топливным картриджем размером всего 38 x 38 x 2 мм. Нетрудно подсчитать, что его объем составляет менее 3 мл! При этом устройство способно выработать 5 Вт·ч, чего более чем достаточно для полной зарядки даже самого мощного смартфона.

Консорциум изобретателей не намерен останавливаться лишь на решениях для потребительской электроники. Параллельно будет налажен выпуск портативных генераторов энергии, выдающих на одной заправке 200 и 400 Вт·ч электричества (в зависимости от модели). Их планируется использовать в промышленном оборудовании, в частности в сейсмических датчиках, чрезвычайно востребованных в Японии в связи с ее геологическими особенностями.

Каких-либо данных относительно цен на продукцию производители пока не озвучили. А ведь успех продукта зависит в первую очередь от цены, а во вторую – от доступности (распространенности).

Сосуд Дьюара – сосуд, предназначенный для длительного хранения веществ при повышенной или пониженной температуре. Постоянная температура поддерживается пассивными методами, за счет хорошей теплоизоляции и / или процессов в хранимом веществе (например, кипения). (Wiki)

Монитор ViewSonic **VP2770-LED**

Аппарат предназначен для профессионалов. В его основе – панель IPS и фирменная технология SuperClear, улучшающая цветопередачу. Благодаря этому «комплекту» монитор способен отображать более миллиарда цветовых оттенков. Кроме того, новая модель имеет приличный набор видеовходов, среди которых есть HDMI и DisplayPort.



- **Экран:** 27", 2560 x 1440 пикс.
- **Яркость:** 300 кд/м^2
- **Контрастность:** 1000:1
- **Габариты:** 643 x 381 x 56 мм
- **Вес:** 8,5 кг
- **Подробности:** www.viewsonic.com

Планшет **Explay** Informer 804

Девайс весьма недорог. Соответственно и ожидать от планшета за 4500 руб. продвинутых характеристик и богатой комплектации не стоит. Например, будьте готовы к тому, что у модели только 512 Мбайт оперативной памяти и нет HDMI-порта. Тем не менее устройство получило аккумулятор большой емкости и SD-слот для флэш-карт.



- **Экран:** 8", 800 x 600 пикс.
- **Процессор:** Allwinner Boxchip A13, 1,0 ГГц
- **Интерфейсы:** USB 2.0, Wi-Fi
- **Габариты:** 215 x 158 x 10 мм
- **Вес:** 501 г
- **Подробности:** www.explay.ru

Кулер Deepcool Ice **Blade** Pro v2.0

Устройство получилось универсальным. В его конструкции использованы две пары теплотрубок диаметром 8 мм, контактирующих с поверхностью процессора, алюминиевый радиатор башенного типа и один 120-миллиметровый вентилятор. В рабочем состоянии уровень шума новинки может варьироваться в пределах от 21 до 32 дБ.



- **Совместимость:** Intel LGA775 / 1366 / 1155 / 1156 / 2011, AMD Socket AM2 / AM2+ / AM3 / AM3+ / FM1
- **Материал:** медь, алюминий
- **Габариты:** 125 x 70 x 161 мм
- **Подробности:** www.deepcool-ru.com

Гарнитура Razer **Tiamat** 7.1

Представляемые наушники следует отнести к рекордсменам, так как они пока являются единственными «ушами», в которых установлено аж 10 отдельных динамиков (по пять в каждой чаше). Благодаря наличию проводного пульта управления пользователь может настраивать параметры любого «громкоговорителя» по своему желанию.



- **Диапазон воспроизводимых частот:** 20-20 000 Гц
- **Сопротивление:** 32 Ом
- **Чувствительность:** 123 дБ
- **Подробности:** www.razerzone.ru

Ноутбук **Lenovo ThinkPad X131e**

Время от времени нам попадаются по-настоящему интересные экземпляры лэптопов. Один из них перед вами. Ноутбук выглядит обычно, но концепция у него оригинальная. Официально аппарат предназначен для школьников и студентов. Правда, с образовательным ПО у компьютера туго. Его просто не залили. Сама же новинка относительно недорога, компактна и весит немного. На верхней крышке новой модели расположен индикатор, показывающий, используется ли в данный момент беспроводное подключение. Дисплей устройства обрамлен резиновой рамкой, отчего его видимая площадь не соответствует заявленной диагонали. Также обращает на себя внимание и клавиатура. Клавиши у нее маленькие. Кнопка PrintScreen располагается в нижнем ряду.

₽26 000

- **Экран:** 11,6", 1366 x 768 пикс.
- **Процессор:** Intel Core i3-2367M, 1,4 ГГц
- **Интерфейсы:** USB 2.0 / USB 3.0, Wi-Fi, Bluetooth 4.0
- **Габариты:** 294 x 216 x 33 мм
- **Вес:** 1,7 кг
- **Подробности:** www.lenovo.com

RSS

Тиамат – мировой океан-хаос соленых вод, из которого родилось все в вавилонской мифологии. Богиня Тиамат изображалась четвероногим чудовищем с крыльями; позднее боги создали из ее тела небо и землю. (Wiki)

Корпус Chieftec **LF-01B**

Если вы хотите приобрести бюджетное шасси с опциями более дорогих кейсов, LF-01B явно создан для вас. В базовой комплектации кузов уже имеет пять вентиляторов и док-станцию для дополнительного винчестера. К этому стоит добавить и пару портов USB 3.0. К тому же места внутри хватит и для размещения длинных видеокарт.



- **Отсеки:** 2 x 5,25", 5 x 3,5", 1 x 2,5"
- **Форм-фактор:** midi tower
- **Материал:** сталь, пластик
- **Габариты:** 487 x 200 x 490 мм
- **Вес:** 7 кг
- **Подробности:** www.chieftec.com

Браслет **Jawbone UP**

Догадаться, кому и зачем нужен данный браслет, не так просто. Тем не менее мы сейчас все разъясним, девайс этого заслуживает. Понадобиться он может любому, кто заинтересован в здоровом образе жизни. При помощи специальной утилиты девайс будет напоминать пользователю, когда ложиться спать и когда вставать, сколько и какие продукты стоит потреблять в течение дня, когда следует идти на прогулку и сколько шагов при этом требуется сделать. Владелец волен выбрать для себя программу действий. В данном случае устройство выступит в качестве электронного секретаря, напоминающего о текущем уровне физической активности и фиксирующего конечный результат. Однако без iPhone (iPod) аксессуар бесполезен и работать не будет, впрочем, как и без приложения, разработанного под iOS. Выход из ситуации простой: залезать на Apple Store и качать оттуда ПО. Синхронизация необычного изделия с плеером, смартфоном или планшетом осуществляется через цифровой мини-джек 3,5 мм.



- **Совместимость:** iPhone 3GS, iPhone 4, iPhone 4S, iPad, iPod touch
- **Интерфейс:** USB 2.0, мини-джек 3,5 мм
- **Материал:** резина, пластик
- **Размеры:** S, M, L, XL
- **Подробности:** www.jawbone.com

Мышь Rapoo T6

Вместо двух традиционных клавиш и стандартного колесика прокрутки на спинке мыши располагается новомодная сенсорная панель с поддержкой функции Multitouch. «Грызун» является беспроводным и функционирует от одной батарейки типа AA, полного заряда которой должно хватить примерно на три месяца непрерывной работы.



- **Разрешение датчика:** 1000 cpi
- **Интерфейс приемника:** USB 2.0
- **Габариты:** 114 x 57 x 22 мм
- **Вес:** 60 г
- **Подробности:** www.rapoo.com

Плеер **Ritmix** RF-2250

Плеер из категории бюджетных устройств. Требовать от него многого не стоит. Он предназначен только для воспроизведения музыкальных композиций в форматах WAV и MP3. Время автономной работы новинки достигает 8 ч от одной подзарядки аккумулятора. Привлечь пользователя модель может только своей невысокой ценой.



- **Память:** 8 Гбайт
- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Габариты:** 46 x 30 x 18 мм
- **Вес:** 14 г
- **Подробности:** www.ritmixrussia.ru

Материнская **плата** Foxconn Q77M

Как и любая другая недорогая системная плата, новинка оснащена одним слотом для установки видеокарты и парочкой коннекторов PS/2 для подключения манипуляторов. Помимо этого изделие, конечно же, комплектуется видеовыходами HDMI, DVI и DisplayPort. Для создания дискового массива юзеру выделены шесть портов SATA.



- **Чипсет:** Intel Q77
- **Совместимость:** Intel LGA 1155
- **Память:** 4 x DDR3, до 32 Гбайт
- **Форм-фактор:** micro-ATX
- **Подробности:** www.foxconn.com

В древнерусских текстах браслет назывался запястьем («то, что находится за пястьем», пясть – это тыльная сторона ладони). Также встречается название обручье («то, что опоясывает руку»). Словом «наручи» назывался широкий браслет, закреплявший рукава одежды. (Wiki)

Новенький трансформер от MSI



b_budkin
hard@upweek.ru
Mood: roach killer
Music: «Би-2»

В среднем ценовом сегменте развернулось масштабное противостояние двух основных производителей графических чипов. Во многом это обусловлено выпуском новых продуктов на базе микросхем семейства NVIDIA Kepler. На данный момент доступно три разных подвида: GK104, GK106, GK107. Первый – самый производительный. Он взят за основу топовых видеокарт, от GTX 660 Ti до GTX 690. Второй – самый свежий и применяется пока лишь в составе GTX 660 без суффиксов. А последний – самый простой и до этого был замечен только в видеокартах серии GT 640. Однако теперь пазл полностью собрался, потому что перед нами находится новинка MSI N650 Power Edition OC, то есть GTX 650.

Эта видеокарта примечательна прежде всего своей системой охлаждения. Казалось бы, удивлять уже нечем, потому что существует множество разных форм СО. Однако здесь инженеры придумали действительно интересное решение и назвали его Transthermal Design. Базовая конструкция с одной вертушкой трансформируется в двухвентиляторного монстра, да еще и двумя разными способами. Можно сдвинуть пластиковый кожух со штатным вентилятором, и тогда рядом с ним образуется специальное место для установки одного дополнительного пропеллера, который поставляется в комплекте. А еще предусмотрено специальное крепление, чтобы установить дополнительную вертушку над основной, и тогда они заработают тандемом.

Сам радиатор изготовлен из алюминиевого сплава. На поверхности основания змейкой проходит медная тепловая трубка, а уже к ней приклеена площадка теплоотвода от графического процессора. Основная интрига в том, что здесь используется видеочип GK107. Да, тот же самый, что и на бюджетных картах серии GT 640. Основное отличие лишь в памяти типа GDDR5, которая на этой видеокарте представлена микросхемами Samsung K4G20325FD-FC04. Доступ к четырем таким чипам емкостью 1 Гбайт происходит по 128-битному интерфейсу.

Питание на видеопроцессор подается через ШИМ-контроллер ON Semiconductor NCP5395G, который обеспечивает три фазы. Для дополнительного питания на видеокарте предусмотрен один коннектор 6-pin PCIE. На задней панели находятся три видеовыхода: два DVI и один mini-HDMI.



- **Устройство:** MSI GTX650 Power Edition OC
- **Тип:** видеокарта
- **Чип:** NVIDIA GK107 (GTX 650), 1124 МГц
- **Память:** GDDR5, 1 Гбайт, 5000 МГц
- **Интерфейсы:** 2 x DVI-I, mini-HDMI 1.4
- **Шина:** PCIE x16 Gen 3
- **Дополнительное питание:** 6-pin PCIE
- **Подробности:** www.msi.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией MSI (www.msi.com)

Переходим к практическим испытаниям на тестовом стенде, в состав которого входят материнская плата ASUS P9X79 с процессором Intel Core i7-3930K, разогнанным до 4,6 ГГц, четыре модуля ОЗУ DDR3-2133 с таймингами 10-10-10-27-1T, накопитель Corsair Performance Pro объемом 256 Гбайт и блок питания OCZ (1000 Вт).

Для начала оценим тепло-шумовые характеристики системы охлаждения. И в этом нам поможет приложение MSI Kombustor. С одним-единственным вентилятором на штатных частотах 1124 / 5000 МГц (чип / память) на расстоянии в 1 м шум в нагрузке составляет 31,1 дБ, а видеоядро прогревается до 52°. При этом пропеллер разгоняется до 1590 об/мин, что составляет 38% от максимума. Теперь посмотрим, как лучше всего устанавливать второй вентилятор: сверху или рядом. Разгоним видеоадаптер. Увеличим напряжение на видеоядре на 0,05 В и получим результат в 1324 МГц по чипу и 6000 МГц по памяти. Оказалось, что с вторым вентилятором температура почти не меняется, 58°. А вот шум больше на 1,5 дБ, если «воздуходувка» стоит сверху (34,6 дБ).

Переходим к графическим тестам. В пакетах 3DMark 06 / Vantage / 11 (Performance) / 11 (Extreme) видеокарта набрала 19810 / 14623 / 3218 / 1022 очка. В Unigine Heaven Benchmark 3.0 с нормальной тесселяцией, без AA, 4AF, в разрешении 1920 x 1080 получаем соответственно: fps / Scores / Min fps / Max fps – 27,2 / 686 / 17,7 / 61,6. В игре Battlefield 3 при разрешении 1920 x 1080 и настройках качества High минимальный / средний / максимальный фреймрейт достиг 31 / 39 / 46 кдр/с. DiRT Showdown демонстрирует минимальную и среднюю частоту кадров в 44,4 / 54 в режиме 1920 x 1080. В игре «Метро 2033» при тяжелых настройках в разрешении 1920 x 1080 средний fps составил 14,5.

Видеокарта получилась очень удачная, но не слишком производительная в ресурсоемких игровых приложениях. Поэтому часто придется приносить в жертву качество изображения. Да и не совсем честным оказывается индекс GTX 650, ведь до ближайшего GTX 660 – пропасть, а до GT 640 рукой подать. Тем не менее продукт достаточно тихий и в меру горячий, а трансформируемая система охлаждения настойчиво зовет поэкспериментировать. **UP**

RSS

Графический процессор класса low-end под кодовым индексом GK107 несет в себе 384 унифицированных процессора, 32 текстурных блока и 16 блоков растеризации. Эти скромные характеристики довершает 128-разрядная шина памяти.

Экстремальный холодильник



b_budkin
b_budkin@mail.ru
Mood: roach killer
Music: «Би-2»

В стане воздушных суперкулеров инновации встречаются редко. Именно поэтому конструкция радиатора Thermaltake Frio Extreme до боли знакома и так похожа на конкурентные решения. Это типичная «башня», разделенная на две секции. Еще она напоминает сэндвич, потому что внутрь между двух радиаторов устанавливается вентилятор. Алюминиевые пластины нанизываются на шесть медных никелированных трубок, согнутых буквой «U». Эта конструкция припаяна к основанию, состоящему из верхней и нижней части. Они обе изготовлены из меди и покрыты тонким слоем никеля. Поверхность контакта с процессором отполирована до зеркального блеска и вдобавок к этому достаточно ровная, это встречается нечасто.

В комплекте поставляются два вентилятора Thermaltake PLA-14025S12H диаметром 140 мм. Они рассчитаны на напряжение 12 В, а «паспортная» сила тока 0,5 А говорит нам о том, что крутятся они быстро, демонстрируя 1800 об/мин в максимальном режиме. Однако понадобится прилагаемый в комплекте блок управления. Он оборудован четырьмя разьемами по паре с каждой стороны. С одной подключаются оба вентилятора, а с другой – четырехконтактный кабель для соединения системы с материнской платой. При этом был замечен небольшой баг в виде отсутствия мониторинга оборотов вращения. Оба вентилятора оборудованы четырехконтактными разъемами и, что логично, поддерживают управление скоростью методом широтно-импульсной модуляции (PWM). Если максимальное значение скорости составляет 1800 об/мин и при этом шум на расстоянии 30 см отчетливо различим, что подтверждается результатами в 45,4 дБ, то на минимуме – 1200 об/мин – шумность составляет 37,2 дБ. Это уже не так громко, а если стенку корпуса закрыть, то и вовсе не будет слышно.

Пожалуй, самое простое и хорошее крепление предназначено для платформы Intel LGA 2011, потому что не нужно прикручивать эту неудобную заднюю планку. Во всех остальных случаях без нее не обойтись.

Во-первых, материал, из которого она изготовлена, – пластик. Нужно учитывать, что масса кулера – 1230 г, так что это не самый лучший вариант. Во-вторых, винты, которые вставляются в эту пластинку, плохо в ней фиксируются и постоянно норовят прокрутиться.

₽2700

- **Устройство:** Thermaltake Frio Extreme
- **Тип:** процессорный кулер
- **Совместимость:** Intel LGA 775 / 1155 / 1366 / 2011, AMD AM3 / FM1
- **Вентиляторы:** 2 х 140 мм
- **Габариты:** 148 х 151 х 160 мм
- **Вес:** 1230 г
- **Подробности:** www.thermaltake.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Thermaltake (www.thermaltake.com)

Пора проверить «холодильник» в бою. Для экспериментов мы возьмем сразу три платформы: Intel LGA 2011 и Intel LGA 1155 и AMD FM1. В первом случае поставим CPU Intel Core i7-3930K, разогнанный до 4600 МГц при напряжении 1,37В. За ним – Intel Core i7-3770K с увеличенной до 4800 МГц частотой и вольтажом в 1,4 В. И в конце AMD A8-3870K, которому покорилось только 3500 МГц, а напряжение при этом было 1,48 В. Последний процессор немного некорректно вел себя в тесте LinX, поэтому пришлось всех уравнять приложением Prime 95, запущенным на 5 мин. В режиме простоя работали все энергосберегающие технологии, как положено.

Перед тестом посмотрим на отпечатки термопасты на поверхности контакта. Здесь явно лучше дела обстоят у процессора AMD. С другими CPU все не так уж радужно, особенно с камнем Core i7-3770K, у которого от края до края по центру проходит сухая полоска. Как выяснилось, кривой была именно крышка, что было проверено металлической линейкой. Будем проводить тестирование на максимальной частоте вращения и в автоматическом режиме (PWM). С процессором Core i7-3930K в простое получилось 43,2° и 45,3° соответственно, а в нагрузке 88,3° и 91,7°. Комнатная температура при этом составляла 31°. Дальше те же самые манипуляции проделывались с Intel Core i7-3770K. В простое показатели составили 37,5° и 39,1°. В нагрузке картина серьезно изменилась. В первом случае получилось 90,7°, а во втором начался троттлинг, поэтому пришлось сбавить напряжение и частоту. С AMD A8-3870K, набралось 40,3° и 42,4° в простое. В нагрузке все тоже пошло не очень гладко. Если сначала температура «устаканилась» на отметке в 63,2°, то потом выскочил «синий экран», что повлекло за собой сброс напряжений и частот.

В целом кулер получился неплохой, но подкачали небольшие огрехи в реализации. Во-первых, алюминиевые пластинки можно было припаять к тепловым трубкам, чтобы улучшить эффективность теплоотвода. Во-вторых, замороченное крепление подразумевает единичную установку. Постоянный монтаж / демонтаж вызывает определенные трудности. И в-третьих – это вес. Кулер действительно тяжелый, а учитывая крепление, его можно рекомендовать лишь владельцам платформы LGA 2011. Поэтому название здесь в полной мере отражает суть. Настоящий Extreme. UP

«Экстрим» здесь заключается в большом количестве оборотов на максимуме у 11-лопастных 140-миллиметровых вентиляторов. Они обеспечивают на 1800 об/мин такие поток и давление, что этого звука невозможно не услышать.

Радость для глаз и пальцев



Mednikool
hard@upweek.ru
Mood: считаю в уме
Music: странный скрип

Попавший к нам сегодня на тесты ноутбук от компании Samsung является почти полной противоположностью топовому N900, материал о котором был опубликован несколько номеров назад. Отличий достаточно много. Прежде всего, он доставляется в магазины и торговые точки не миловидными девушками в корейской национальной одежде, а вовсе даже суровыми такелажниками, которые и обед себе готовят с помощью крючьев. Несмотря на это и пару вмятин, корпус, основная часть которого выполнена из качественного черного пластика, отлично перенес переезд в редакцию UPgrade, а на рифленой верхней серебристо-черной крышке девайса не осталось ни единого отпечатка пальца. Производители почему-то присылают аппараты в полиэтиленовых пакетиках. По этой же причине загадкой остался и комплект поставки, однако надо полагать, что для данного устройства он обычный – коробка и бумажка. Собственно, для девайса, чьим основным достоинством является цена, ничего лишнего и не положено. И вообще, ноутбуки подобного ценового диапазона давно уже пора запечатывать в блистеры, как флэшки.

Сквозь прозрачный пластик потенциальный покупатель сможет увидеть, что девайс снабжен достаточным количеством интерфейсов. Слева на корпусе не бросаются в глаза черные по черному: гнездо для адаптера питания, Ethernet-разъем (стандартный), два USB 2.0-порта, выход D-Sub, порт HDMI, мини-джековые разъемы для подключения наушников и микрофона, а также слот кардридера. Большую часть пространства справа занимает крышка лотка привода для оптических дисков, один порт USB 2.0 и такая нужная в хозяйстве вещь, как слот для замка Кенсингтона.

Должен признать, что, для того чтобы посмотреть клавиатуру девайса, его придется раскрыть, либо найти ее изображение на сайте производителя, либо прочитать этот материал в журнале UPgrade. Клавиатура полноразмерная, кнопки островные. Размеры клавиш в основном буквенно-цифровом блоке стандартные, в дополнительном «бухгалтерском» справа – сужены примерно на треть, так же

₽13 500

- **Устройство:** Samsung RV515-S01RU
- **Тип:** универсальный ноутбук
- **Экран:** LED, 15,6", 1366 x 768 пикс.
- **Процессор:** AMD E-350, 1,6 ГГц
- **Чипсет:** AMD A50M
- **Память:** DDR3-1066, 3 Гбайт
- **Жесткий диск:** HDD, 500 Гбайт, 5400 об/мин
- **Габариты:** 381,6 x 256,2 x 31,9 мм
- **Вес:** 2,4 кг
- **Подробности:** www.samsung.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Samsung (www.samsung.com)

как и функциональные клавиши вверху. Недолгий период адаптации обычно устраняет все проблемы, связанные с привыканием. Тачпад неплохой и достаточно адекватный. Однако его клавиши выполнены по нелюбимому мной принципу – с проваливающимися краями. На комфорте это никак не сказывается, но постоянно возникает соблазн проверить, насколько глубоко можно «утопить» клавишу, перед тем как она сломается…

Установленная на ноутбуке операционная система «Windows 7 Домашняя базовая» стартует в среднем за 50 с. Это неплохой результат, тем более что кремниевым сердцем лэптопа является не монструозный процессор <неразборчиво> от компании <неразборчиво>, а AMD E-350 с тактовой частотой в 1,60 ГГц. По мнению системного бенчмарка «семерки», он – самое слабое звено, которое получило 3,8 балла. Память была оценена в 5,6 балла, графика для «Аэро» – в 5,1, для игр – в 6,3, жесткий диск получил 5,9 балла.

В аппаратах подобного класса производительности прежде всего интересует быстродействие жесткого диска и возможности видеоподсистемы. От первого зависит общая скорость, от второй – общая скорость развлечений. Жесткий диск (сверхтихоходный Samsung HM500JI) тщательно подобран под стать центральному процессору. Максимальная скорость обмена данными в бенчмарке HDD Tune 2.55 составила 48,9, минимальная – 41,4, средняя – 44,5 Мбайт/с. Время доступа оказалось на уровне 20,7 мс.

В любезно оставленном кем-то из предыдущих тестеров бенчмарке 3DMark 2006 ноутбук набрал 3681 «марков» (SM2.0 Score – 1420; HDR / SM3.0 Score – 1776; CPU Score – 1019). Что эти результаты означают на практике? Ну, пожалуй, только то, что если на ноутбуке и можно играть, то только в игры позапозапозапрошлых поколений.

Ситуация с видео обстоит примерно так же. Большинство псевдоHD-видеорипов воспроизводятся достаточно плавно, однако уже на уровне битрейта в 10 Мбит/с начинаются подтормаживания и проблемы со звуком.

Вердикт: перед нами отличное устройство. Почему? Потому что все меняется, когда уходят они – денежные знаки в виде рублей Российской Федерации. Здесь же по цене нетбука пользователь получает более быстрое устройство с большим и лучшим экраном и удобнейшей клавиатурой. Для серфинга в интернете или выполнения офисно-учебных задач другого и не требуется. UP

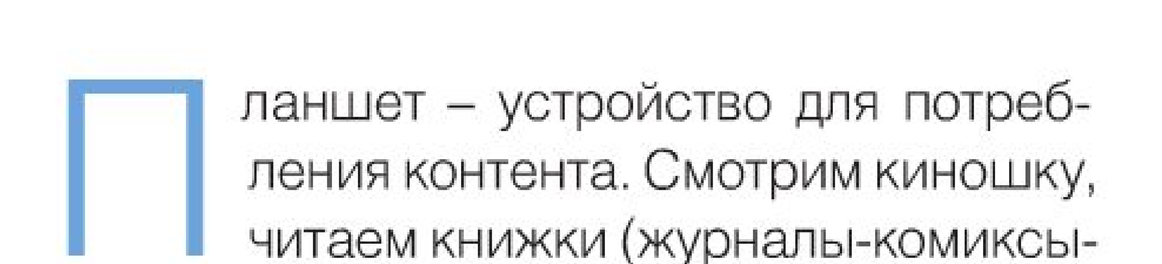
RSS

«Кто вы такие?» – прохрипел наконец Коллинз. – «Такелажники. Разве мы похожи на сестер Ванзагги?» – «Но откуда вы взялись?» – спросил Коллинз. – «Мы от такелажной фирмы «Поуха минайл», – сказал один…» (Р. Шекли «Кое-что задаром»).

Интерполяция планшетности



aks_kj
aks_kj@upweek.ru
Mood: диванное
Music: make a people



Планшет – устройство для потребления контента. Смотрим киношку, читаем книжки (журналы-комиксы-веб-сайты).

Минуточку, предыдущий абзац написался в обход мыслительных и осязательных процессов, а меж тем весь текст, начиная с заголовка, набран на планшете. Но для того чтобы делать это сидя на диване в удалении от компьютеров классического вида и не задумываясь о том, что вы печатаете на планшетнике, вам понадобится специальная штуковина. Гаджет, превращающий ваш девайс в компьютер – устройство, способное генерировать контент. Logitech Keyboard Ultrathin Cover – вот имя этому славному предмету. Клавиатур для планшетов сотни, большая их часть iPad-совместима, потому как именно этот планшет – законодатель мод, а все прочие – лишь последователи.

Данная клавиатура цепляется к планшету Apple второго или третьего поколения на магнитах, выступает в роли крышки, а при необходимости и подставки. Вот как раз сейчас, поставив «таблетку» в паз, я бодренько и стучу по клавишам. Кнопки отличные, механика и удобство печати соответствуют репутации компании-производителя. Размер клавиш почти полноценный, только четырем кнопкам пришлось слегка похудеть, чтобы поместиться на «доску», но на них не самые востребованные функции, так что недостатком я это не считаю.

Связь между клавиатурой и «таблеткой» осуществляется по протоколу Bluetooth, а работает клава благодаря встроенному аккумулятору. Его мы заряжаем при помощи провода microUSB, и хватает зарядки на очень долго – мне за неделю посадить батарею так и не удалось. После этого опыта я снова всерьез задумался о покупке iPad (смайл). **UP**



- **Устройство:** Logitech Keyboard Ultrathin Cover
- **Тип:** беспроводная клавиатура
- **Габариты:** 242 x 181 x 8 мм
- **Подробности:** www.logitech.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Logitech (www.logitech.com)

А скорость тут и не главное!



Surya
hard@upweek.ru
Mood: ура, цензура!
Music: General Malice

Сейчас трудно себе такое представить, но в мире до сих пор существуют компьютеры без (о боже ты мой!) поддержки Wi-Fi из коробки. В первую очередь это, конечно, настольные ПК, в частности офисные трудяги. Новые топовые машины тоже подчас не оснащаются модулем «ви-фи», несмотря на популярность этой технологии. Если вы являетесь «счастливым» обладателем именно такого компа, а лезть внутрь и ставить «нормальную» PCI-Wi-Fi-карту вам по каким-то причинам не хочется (ну или нельзя), то эта статья написана именно для вас.

Сегодня испытаем TEW-664UB, Wi-Fi USB 2.0-донгл со скоростью до 300 Мбит/с от TRENDnet. Эдакая черная штука без особых примет. На фоне современных крохотных Wi-Fi-модулей, коих на рынке полным-полно, выглядит девайс внушительно. Проверим, чего же эта внушительность стоит, учитывая обещание на коробке выжать 300 Мбит/с.

Что однозначно порадовало, так это простота установки – заработало все буквально сразу, драйверов «семерке» не понадобилось, настроек тоже никаких вообще. Итак, скорость тут… Хотя нет, нету тут большой скорости, чего это я. Даже просто поднять коннект на заявленных трех сотнях мегабит донгл сумел, лишь находясь недалеко от роутера. И это при том, что в плане электромагнитной совместимости ему были обеспечены наилучшие условия – вторую свою карту я вообще выключил вместе с компом. А стоит удалить модем от точки за две стены (отнюдь не несущие), сигнал вообще начинает периодически пропадать. Максимальная скорость передачи файлов (в 1 м от точки) составила 26,7 Мбит/с. Негусто, учитывая цену и размеры девайса… Что ж, вскоре посмотрим на результаты конкурентов. **UP**



- **Устройство:** TRENDnet TEW-664UB
- **Тип:** Wi-Fi-адаптер
- **Протокол Wi-Fi:** 802.11n
- **Мощность передатчика:** 16 дБ
- **Размеры:** 80 x 12 x 27 мм
- **Вес:** 20 г
- **Подробности:** trendnet.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией TRENDnet (trendnet.ru)

Как следует из многочисленных постов в интернет-форумах, TEW-664UB служит подходящей заменой родным донглам от телевизоров Samsung и при этом хвастает почти в два раза меньшей ценой, так что, возможно, скорость тут и не главное.



Ответ Barns & Noble

Американская компания Barns & Noble, не желая отставать от Amazon на рынке портативных е-ридеров, недавно представила сразу две новых читалки – Nook HD и Nook HD+, продажи которых начнутся в США в ближайшее время. Разрешение 7-дюймового экрана у младшей модели – 1440 x 900 пикс., что позволяет без потери качества просматривать фильмы в формате 720p. Вес ее при этом составляет 315 г. Внутри находится двухъядерный процессор (1,3 ГГц) и гигабайт оперативной памяти.

У Nook HD+ длина диагонали равна 9" при разрешении в 1920 x 1080 пикс., аппаратная начинка такая же, как у Nook HD. Оба девайса имеют слот для карт памяти и работают под управлением модифицированной версии ОС Android, но выходить в интернет могут только через Wi-Fi-соединение (модули 3G, 4G и GPS отсутствуют). Доступа к магазину Google Play (так же как и у Kindle Fire) нет, зато (в отличие от гаджетов Amazon) нет и никакой рекламы в приложениях. Стоимость Nook HD – $199 за вариант с 8 Гбайт флэш-памяти и $229 за 16 Гбайт. Nook HD+ обойдется пользователям в $269 (16 Гбайт) или $299 (32 Гбайт).

Одноразовое приложение

Фирма Robor Corp. создала фотоприложение One Memento для iPhone, которое дает возможность юзеру сделать всего лишь один снимок. После этого софтина перестает запускаться. При первом использовании происходит привязка к аккаунту в Facebook, Twitter и iTunes, поэтому переустановка One Memento не позволяет открыть программку второй раз. Авторы полагают, что при таком подходе люди будут более ответственно подходить к съемке. Целью проекта является создание каталога на 250 000 «художественных» фоток.



Апгрейд визитки

Британская компания Moo анонсировала визитные карточки, оснащенные модулем NFC. Он позволяет передавать на смартфон или планшет всю информацию с визитки, включая адрес компании в интернете, а также ссылки на приложения, карты или сайты. В ближайшее время Moo также планирует выпустить приложение для Android, которое даст возможность оперативно обновлять информацию, сохраненную в памяти карточки. Сроки начала продаж и стоимость пока не объявлены. Видео смотрим по ссылке **vimeo.com/50052286**.

Гуглочасы

Компания Google получила патент за номером 8.279.716 на электронные часы, которые можно будет использовать либо как самостоятельный продукт, либо в паре со смартфоном / планшетом. От других подобных решений Smart Watch отличаются тем, что они оснащены прозрачным откидным сенсорным дисплеем, который помимо прочего выполняет функции т. н. дополненной реальности (AR), предоставляя пользователю информацию об окружающем пространстве и объектах. Пока невозможно сказать, воплотится ли эта концепция в реальном продукте.

Интернет-диагноз

Всемирная организация здравоохранения в ближайшее время включит в список умственных расстройств новую болезнь под названием «расстройство от использования интернета» (Internet-use disorder), пишет австралийское издание Sydney Morning Herald. Нездоровое пристрастие к постоянному нахождению в Сети имеет такие же симптомы, как и другие родственные недуги: эмоциональная подавленность, нежелание общаться, «уход в себя». Увлечение видеоиграми при этом будет рассматриваться как одна из разновидностей данной болезни.

Вечный накопитель

Корпорация Hitachi разработала новый тип носителя данных, который позволяет хранить их на протяжении нескольких сотен миллионов лет без риска физической деградации. Он представляет собой кусочек стекла с габаритами 20 x 20 x 2 мм и содержит четыре слоя. Информация на каждый из них наносится посредством микроточек, плотность записи составляет 40 Мбайт/дюйм^2 (как у обычного CD). При этом считать записанное можно будет с помощью обычного электронного микроскопа – оптический привод не требуется.

Деревянная печать

Сейчас практически все из имеющихся в продаже 3D-принтеров способны создавать объекты либо из пластика, либо из резины, поскольку эти материалы очень хорошо плавятся. Однако изобретатель Кай Парти (Kai Parthy) придумал состав, который позволит «распечатывать» с компьютера также и деревянные модели, передает портал 3ders. Он называется LAYWOO-3D, на 40% состоит из переработанного древесного волокна и на 60% из некоего «связывающего полимера». Поставляется он в виде обычного мотка нити, которая заправляется в приемный отсек девайса. В зависимости от температуры плавления, установленной пользователем, конечное изделие будет иметь более светлый или более темный оттенок, что позволит довольно точно сымитировать структуру настоящего ствола, включая годичные кольца.

Объекты, созданные из LAYWOO-D3, не гнутся, их можно красить и обрабатывать точно так же, как обычные вещи из дерева. Пока этот интересный материал совместим только с устройствами от компании RepRap. Его стоимость составляет около $14 за 150 г на аукционе eBay и $19 за 250 г на сайте производителя **grrf.de**.



RSS

Эти и другие новости из сферы IT вы можете прочитать на сайте www.upweek.ru. Новости на английском языке вы можете найти на ресурсах: www.engadget.com, www.gizmodo.com, www.pcworld.com, www.tgdaily.com, www.zdnet.com и др.

Удаленное присутствие

Компания Suitable Technologies показала усовершенствованную модель робота удаленного телеприсутствия под названием Beam. Он представляет собой 17-дюймовый LCD-монитор на устойчивом подвижном основании с тремя колесами. В нем установлено четыре модуля Wi-Fi для надежной связи с Сетью, две камеры для лучшего обзора и несколько направленных микрофонов с функцией шумоподавления. Для управления Beam подойдет любой ПК на базе Windows или Mac OS. Промо-видео на YouTube можно найти по фразе «Beam Remote Presence».



Развитие Looxcie

Компания Looxcie недавно представила вторую версию своего фирменного HD-камкодера. Он способен вести запись в формате 1080p и оснащен встроенным модулем Wi-Fi, который позволяет осуществлять прямую трансляцию в Facebook (в формате 480p) посредством приложения Looxcie App. Пользователь сможет создать свою группу зрителей и передавать картинку только для избранных участников. Вес гаджета – 85 г, ресурса аккумулятора (1200 мА·ч) хватит на пару часов Full HD-съемки. Стоимость Looxcie HD по предзаказу составляет $279.

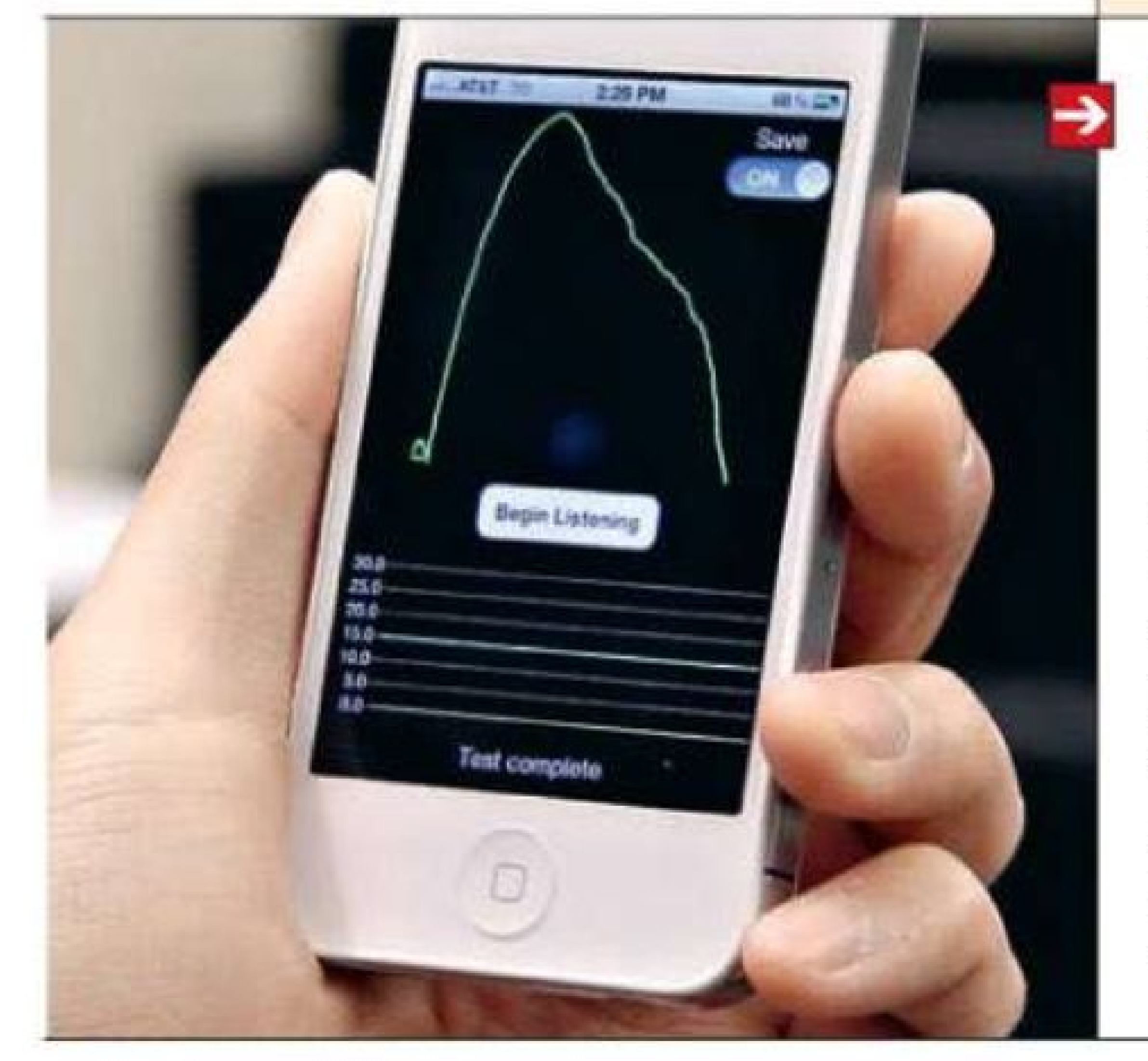
Игра в подарок

Компания PNY сообщает об обновлении серии игровых карт памяти формата microSD (Class 10) емкостью 8 Гбайт (699 руб.), 16 Гбайт (1259 руб.) и 32 Гбайт (2499 руб.). Благодаря партнерству с фирмой Gameloft каждый покупатель такой карточки сможет бесплатно скачать игру в HD-разрешении для смартфона или планшета под управлением ОС Android, включая Spiderman: Total Mayhem, Asphalt 6: Adrenaline, The Adventures of Tintin и др. Для этого на портале Google Play достаточно ввести промо-код с упаковки товара.

Дизайнерский Logitech

На прошедшей недавно презентации в Москве компания Logitech представила новую коллекцию аксессуаров для ПК Global Graffiti Collection, которая является продолжателем знаменитой линейки Logitech Color Collection. Показанные гостям мероприятия веб-камеры и мышки были созданы при участии лучших дизайнеров со всего мира и покрыты уникальной цветной росписью. Их стоимость составляет от 990 до 1190 руб. На момент написания материала оба вида продукции уже поступили в российскую розницу.





Дешевая замена

Ученые из Университета Вашингтона (University of Washington) создали приложение для смартфона, которое позволяет очень точно проводить диагностику легких у людей, страдающих астмой или другими респираторными заболеваниями. Для этого достаточно запустить SpiroSmart и подышать в микрофон с расстояния в 35-50 см. После завершения периода клинических испытаний программка будет выложена в открытый доступ, а ее стоимость будет в сотни раз ниже, чем у имеющихся в продаже спирометров, выполняющих аналогичные задачи.

Сенсорная вспышка

Компания Metz выпустила внешнюю вспышку для профессиональных ЦФК с сенсорным дисплеем. Он позволяет задавать многие параметры работы аксессуара и оснащен акселерометром, который разворачивает виртуальные кнопки на 90° при съемке в портретной ориентации. USB-интерфейс дает возможность обновлять прошивку и заряжать аккумулятор, ресурса которого хватит примерно на 240 срабатываний. Задержка при этом составляет от 0,1 до 3,5 с. Стоимость и дата начала продаж Metz 52 AF-1 пока не сообщаются.

Уменьшение Arduino

Фирма TinyCircuits представила свою версию популярной аппаратной платформы Arduino, на базе которой энтузиасты и профессионалы по всему миру создали бесчисленное количество самых разных электронных устройств. Габариты TinyDruino составляют всего 20 x 20 мм, но при этом на ней нашлось место для центрального процессора, полноразмерного порта USB и специального слота для установки расширений TinyShields – модулей беспроводной связи, контроллеров, сенсоров, разъемов для подключения внешних мониторов и т. д.

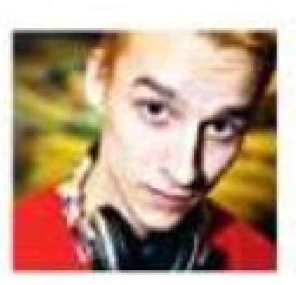
Размеры второй печатной платы, TinyLily Mini, еще меньше – 14 x 14 мм. Она не поддерживает TinyShields и может работать только с фирменными аксессуарами от TinyCircuits. Зато она совершенно не боится воды и имеет специальные крепления для ниток, что позволяет использовать ее, например, при разработке одежды со встроенной электроникой. Заказать обе модели можно через портал Kickstarter (**kck.st/S2gSTu**) за сумму в $35 или $25 соответственно (плюс $10 за международную доставку), там же можно посмотреть и промо-ролик от авторов.



Жидкокристаллический дисплей (LCD) – плоский дисплей на основе жидких кристаллов, а также устройство на основе такого дисплея. Простые приборы (часы, телефоны, термометры и проч.) могут иметь монохромный дисплей. Многоцветное изображение формируется с помощью RGB-триад. (Wiki)

Новый Trinity против старичка Llano

Казалось бы, совсем недавно на страницах журнала процессор Intel Core i3 бодался с AMD Llano, и все было очень неоднозначно, потому как производительности обоих CPU хватает абсолютному большинству юзеров. И тут вдруг...



aks_kj
aks_kj@upweek.ru
Mood: мультиварка
Music: Tom Petty

Внезапно AMD собирает нас на презентацию и представляет новую линейку десктопных процессоров, новый набор логики и новый процессорный разъем FM2. Trinity стартовали в мобильных решениях, и об этом мы подробно рассказывали, камни для компьютеров форм-фактора «ящик под столом» появились несколько позже, предлагаем вам подробности.

В линейку входит шесть процессоров серии «A», так называемые APU, с интегрированной графикой Radeon HD 7000. Помимо этих камней в продаже появятся два CPU без интегрированной графики. Все характеристики для удобства я поместил в таблицу 3 – там все наглядно изображено, удобно сравнивать. Техпроцесс остался прежним, 32 нм, но назвать Trinity слегка улучшенным Llano фактически нельзя. Кроме нового графического ядра в кристалле используются совершенно новые вычислительные ядра под кодовым названием Piledriver, которое продолжает строительную тематику: сначала был Bulldozer, теперь некий сваезабивательный агрегат (смайл). Простого взгляда на изображение кристалла (во врезке на стр. 19) достаточно, чтобы понять, что внутреннее устройство претерпело изрядное количество изменений.

Все эти улучшения и инновации вынудили использовать новый процессорный разъем, имя которому FM2. Данное гнездо не имеет никакой совместимости с FM1, и тут, как ни крути, если вы купили плату с новым сокетом, процессор должен быть также новым. Лично я считаю странным такой порядок вещей: FM1, не

RSS

Piledriver – устройство для заколачивания свай в грунт, необходимых для создания фундамента зданий. Также этот термин используется применительно к профессии сотрудников строительной бригады, которые занимаются установкой свай. (Wiki)

успев толком «пожить», уходит со сцены. Но AMD обещает долгую жизнь обсуждаемой платформе, и, в конце концов, кто я такой, чтобы осуждать деятельность процессорного гиганта?

Компания AMD очень настойчиво пытается донести до всего мира, что гибридные APU нельзя рассматривать в отрыве от их графической составляющей. Это верно, потому как еще процессоры Llano показали, что средствами интегрированной графики можно решать достаточно сложные задачи. AMD Trinity, вооружившись новой графической подсистемой, обещает еще большую производительность как в играх, так и в вычислительных задачах, способных привлекать к расчетам графический чип.

Чиповые контроллеры

На новую платформу перекочуют чипсеты старого поколения A55 и A75, а также появляется новый A85X – он поддерживает тандемы CrossFire (2 x 8 линий) и восемь портов SATA 6 Gb/s.

В чипсете A55 меньше всего «фарша», он обеспечивает работу шести SATA 3 Gb/s-портов, а интерфейс USB 3.0 вовсе забыт. A75 поддерживает SATA 6 Gb/s и USB 3.0 (четыре штуки) и отличается от самого «жирного» чипсета лишь количеством SATA (на два меньше) и отсутствием поддержки CrossFire.

Также в новом чипсете появится цифровой тактовый генератор и собственный аудиокодек. Генератор частот должен самым благоприятным образом повлиять на разгонный потенциал материнских плат на новой логике, да и индексы «K» в некоторых моделях процессоров намекают на свободный множитель. Хотя в наборах логики A75 тактовый генератор также располагался в чипсете, так что здесь сильной разницы не будет.

За вывод изображения, контроль памяти и шины PCIE отвечают встроенные в процессор блоки, впрочем, и тут ничего существенно нового. С памятью камни должны общаться более шустро благодаря увеличенным тактовым частотам, посмотрим, как дело обстоит на самом деле. Количество кэш-памяти второго уровня не изменилось, оно составляет 4 Мбайт, как и в старших процессорах Llano.

Технология AMD Turbo Core 3.0 здесь раскрывается в полную силу: если в процессорах предыдущего поколения дельта была не столь существенной и присутствовала не во всех моделях камней, то в Trinity динамическое изменение частоты достигает 400 МГц, и этой функцией снабжены все процессоры семейства. Хотя в младших моделях величина «турбо» может быть меньше: + 300 МГц от базовой частоты или всего + 200 МГц.

Плата с новыми «мозгами»

А вот и главная героиня сегодняшнего материала, материнская плата Gigabyte GA-F2A85X-UP4, за одно только наличие литер «UP» в названии заслуживающая значок «Выбор редакции» (смайл).

Помимо «правильного названия» в плате наличествует необходимый нам сокет FM2, крепление кулера на который такое же, как и на AM3 или FM1. Так что проблем с охлаждением не возникнет ни у кого.

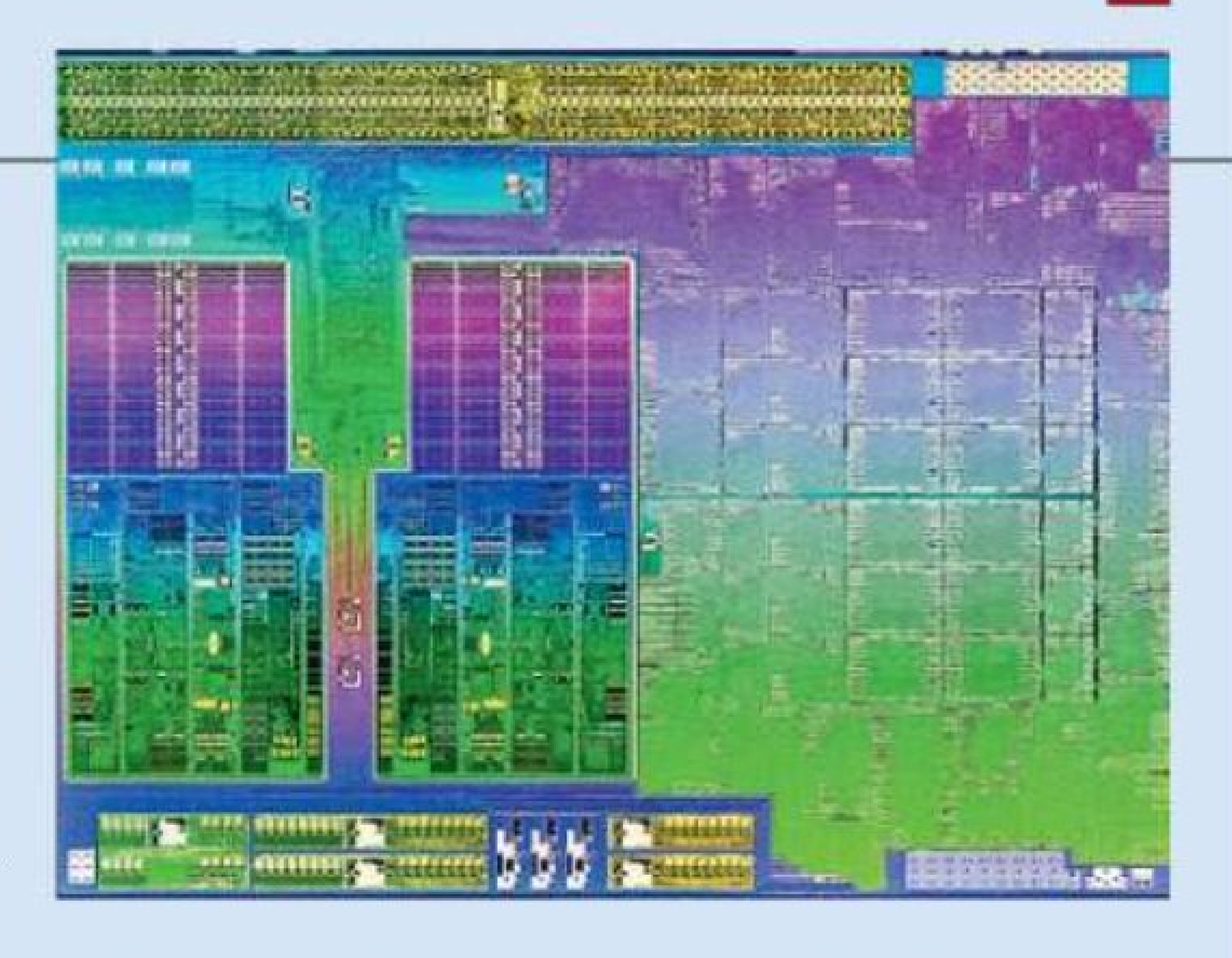
Несмотря на новизну, плата старается соответствовать высокому классу. Количество USB-портов, выведенных на заднюю панель, равно шести, при том что четыре из них скоростные, а «двунольных» всего парочка. Разводка элементов в це-

Достоинства и недостатки

Давайте попробуем тезисно обозначить положительные и отрицательные стороны перехода на новую платформу с сокетом FM2, предположив, что вы имеете в своем распоряжении некий процессор с архитектурой Llano.

Очевидными достоинствами Llano является мощная графическая подсистема, высокий показатель «цена-производительность». Таким образом, в случае использования четырехъядерного процессора вы получите очень неплохой компьютер. К недостаткам можно отнести медленный контроллер памяти и высокое тепловыделение – обо всем этом я уже говорил в статье «Кора головного процессора» из UP #37 (592), повторяться не стану, лучше сосредоточимся на сильных и слабых сторонах новой платформы.

Плюсами Trinity однозначно считаю новую графику: повышение производительности очень заметное, что в сравнении с процессорами Intel делает Trinity еще более привлекательным решением в бюджетном сегменте. Также плюсом стал улучшенный контроллер памяти, который способен работать с памятью на высоких частотах, обеспечивая большую скорость обмена. Температурный режим тоже запишем в достоинства новым процессорам: заявление о том, что AMD перестали быть «печками», справедливо, хотя, если сравнивать термопакеты AMD и Intel, здесь «зеленым» еще есть над чем работать. Фактор стоимости также лучше у AMD Trinity – производитель обещает очень демократичные ценники, чем, бесспорно, подкупает (смайл).



Теперь что хотелось бы сказать о странном. Сложно сформулировать, но недостатком является сам сокет FM2, который появился и оставил только что вышедшую платформу FM1 не у дел. Чем был вызван такой ход, мне неведомо, по-моему, это неожиданно и не совсем логично, особенно помня о трепетном отношении AMD к обратной совместимости. Еще одним минусом мне видится неочевидный прирост производительности процессорной части – с графикой все ясно и понятно, она выдает больше кадров в секунду в играх и бенчмарках, а вот столь ожидаемый рост вычислительной производительности заметен далеко не везде и не всегда очевиден.

Специально менять Llano на Trinity смысла особого нет – затея не оправдает себя. Если же вам стало не хватать возможностей интегрированной графики, самым верным решением будет покупка «правильной» видеокарты.

В профессиональном реслинге существует прием Piledriver, во время которого один борец переворачивает другого вниз головой и, резко падая, вколачивает его в мат. Помимо простого Piledriver существует техасский вариант приема. (Wiki)

лом не вызывает нареканий, помимо шести угловых SATA-розеток в самом углу нашелся один «смотрящий вверх» разъем для подключения накопителя. В том же углу примостился POST-индикатор, который просто необходим плате, разрешающей разгон комплектующих. Кнопки принудительного запуска и перезагрузки также присутствуют, даже для сброса BIOS кнопочка нашлась. Расположение слегка нестандартное – обычно эти элементы размещают в нижней части платы, но у Gigabyte GA-F2A85X-UP4 кнопки помещены в верхнем правом углу, рядом с DDR-слотами. Лично мне при работе с открытым стендом никакого дискомфорта это не принесло, а вот если поставить материнку в корпус, а после этого полезть сбрасывать BIOS, придется продираться через дебри кабелей. Видно, что разработчик положился на системы кабель-менеджмента современных корпусов, только если все жгуты спрятать за поддон матплаты, тогда проблем не будет точно.

Дополнительное питание к процессору подается восьмипиновым разъемом, а фаз стабилизации питания я насчитал восемь штук. Производитель об этом ничего не говорит, лишь красочно расписывая на коробке эффективность силовых мосфетных сборок IR 3550; будем считать, что наши подсчеты верны, и приступим к тестам.

Тестовый стенд, который получился в итоге, имел следующий состав: вышеуказанная материнская плата Gigabyte GA-F2A85X-UP4, центральный процессор, самый шустрый из новой линейки – AMD A10-5800K, охлаждал его кулер Arctic Cooling Freezer 13 Pro. Модули памяти GelL Evo Leggera (2 x 4 Гбайт). Накопитель под систему Lite ON E200, блок питания Cougar CMX 1200.

Тестовым стендом под AMD A8-3850 Llano выступала проверенная материнская плата ASRock A75M-HVS, модули памяти использовались те же, так же как и кулер, и блок питания, и накопитель. Правда, частота памяти на этой платформе ограничена цифрой 1600 МГц, а процессор не поддается разгону, так как множитель заблокирован. Тайминги на 1600 МГц получаются «короче», а это хорошо. Сравнение на то и зовется сравнением, и, если при большей частоте Trinity не покажет большого отрыва в скорости, можно будет судить об общей эффективности новой архитектуры и всей системы в целом.

Таблица 1. **Результаты** тестирования процессоров

	AMD A8-3850	AMD A10-5800K
3DMark Vantage (Performance), баллы	4004	6270
3DMark Vantage (CPU Score), баллы	9415	10 351
3DMark Vantage (GPU Score), баллы	3360	5542
PCMark 7 (Overall Score), баллы	3405	4099
PCMark 7 (Lightoweight Score), баллы	4422	4818
PCMark 7 (Productivity Score), баллы	4022	4671
PCMark 7 (Creativity Score), баллы	3826	6181
PCMark 7 (Entertaiment Score), баллы	2898	3484
PCMark 7 (Computation Score), баллы	2560	5532
PCMark 7 (System Storage), баллы	5291	5143
WinRAR, Кбайт/с	1848	2534
7-Zip (упаковка), Кбайт/с	8842	9353
7-Zip (распаковка), Кбайт/с	124 442	125 034
AIDA 64 (Memory Read), Мбайт/с	9242	12 491
AIDA 64 (Memory Write), Мбайт/с	7673	10 425
AIDA 64 (Memory Copy), Мбайт/с	11 073	17 959
AIDA 64 (Latency), нс	53,0	56,9
Cinebench R11.5 (CPU (64-bit)), pts	3,36	3,19
Futuremark Peacekeeper (Google Chrome), баллы	3246	3621
AIDA 64 (CPU Quenn), баллы	21 637	20 107
AIDA 64 (CPU PhotoWorxx), баллы	18 453	28 577
AIDA 64 (CPU Zlib), Мбайт/с	142,9	163,4
AIDA 64 (CPU AES), баллы	31 875	333 810
AIDA 64 (CPU Hash), Мбайт/с	1887	1858
Super PI (1 M), c	25,986	24,846

Сборка, старты и расчет

В UP #37 (592) есть табличка с результатами тестов CPU AMD A8-3850 и Intel Core i3-3420. Я не стал дублировать все цифры, взяв оттуда только достижения Llano. В конце концов, целью данного материала является определение прогресса процессоров Trinity по отношению к коллегам из предыдущих линеек. При желании можно легко поднять подшивку либо взять ту самую таблицу с нашего сайта (upweek.ru/kora-golovnogo-processora.html). Но не будем забегать вперед паровоза, а станем продвигаться в порядке логики.

Сборку тестового стенда я, при большом желании, могу сдавать на время: если не случится ничего из ряда вон выходящего, думаю, минуты за три управлюсь и даже бутерброд успею доесть (смайл). Но в этот раз все было гораздо дольше: собрать – это одно, а волшебным образом сделать так, чтобы железо заработало, это совсем другое. Первая испытанная плата, имя которой мы из соображений конспирации не называем, не позволила получить хоть какое-то представление о производительности нового процессора. При запуске любого графического теста она обсыпала экран синими точками, упорно отказывалась повышать частоту ОЗУ выше 800 мГц. Зато, капризничая, она приоткрыла интересную информацию о контроллере памяти, встроенном в CPU, – он явно способен на большее, чем заявленные 1866 МГц, именно поэтому были распакованы и установлены в слоты самые скоростные

RSS

Любопытным моментом является наличие в Trinity поддержка технологии Dual Graphics, так же как и в процессорах Llano. А вот странность в том, что список совместимых видеокарт такой же, как и у процессоров AMD Llano…

планки из тех, что нашлись в редакционном шкафу.

Установка охлаждения производилась на штатный крепеж материнской платы, вокруг сокета инсталлированы пластиковые рамки, к которым и крепился башенный кулер. Расположение отверстий в материнской плате такое же, как у AM3 или FM1. С одной стороны, это хорошо, так как позволяет использовать любой AMD-совместимый кулер, с другой – возможности поворачивать «башню» на 90° также не появилось, а жаль. Тестовый кулер привычным движением был прилеплен к процессору и притянут винтами. Продолжаем изучение.



GIGABYTE GA-F2A85X-UP4. Одна из первых материнских плат с чипсетом AMD A85X. Учитывая, что она совсем новая, необкатанная, ее суммарные характеристики заслуживают только положительных оценок

Gigabyte GA-F2A85X-UP4 не безглючна, свои приколы у платы были, но в целом система оказалась стабильной. В нашем распоряжении была самая свежая версия BIOS под номером F3e, и, если верить официальному сайту, это вторая прошивка, датированная 28.09.2012. Свежая и, будем надеяться, стабильная.

С момента релиза прошло не так много времени, софтмейкеры еще не успели «прописать» десктопные Trinity в конфигурационные файлы бенчмарков. Самая что ни на есть последняя AIDA64, так же как и CPU-Z, путались в показаниях, не говоря уж про программу CPUID – та вообще сообщила о частоте процессора в 2000 МГц, чем меня сильно удивила: я-то знаю, что это неправда! С определением частоты памяти также было не все гладко, в итоге верить скриншотам той же Cache & Memory Benchmark можно лишь отчасти. Я на сто процентов уверен, что завел память на частоте 2133 МГц, но утилита упорно отображала половинную частоту, и в итоге показатели оказались очень даже неплохи. Не будем обращать внимание на то, что не все проги смогли опознать новые чипсет и процессор. Это нормальное явление, надо дождаться новых ревизий бенчмарков. Но даже те цифры, которые удалось собрать, нас порадовали: они получились очень показательными, не будет преувеличением считать, что потенциал камня я раскрыл.

После колдовства над предыдущей платой, которая наглухо зависала при нажатии на «Пуск» и временами уводила компьютер в перезагрузку с кучей разноцветных кубиков на экране, можно сказать, что некоторая недостоверность показаний софта на Gigabyte GA-F2A85X-UP4 – это сущий пустяк. И еще раз напоминаем, что умные учатся на ошибках первопроходцев, нужно подождать немного, через месяц-два все вендоры оперативно подправят микрокоды материнок, соберется начальная база знаний по новой микроархитектуре, вот тогда и можно начинать задумываться об апгрейде. Пока еще явно рано.

Таблица 2. Технические **характеристики** процессоров

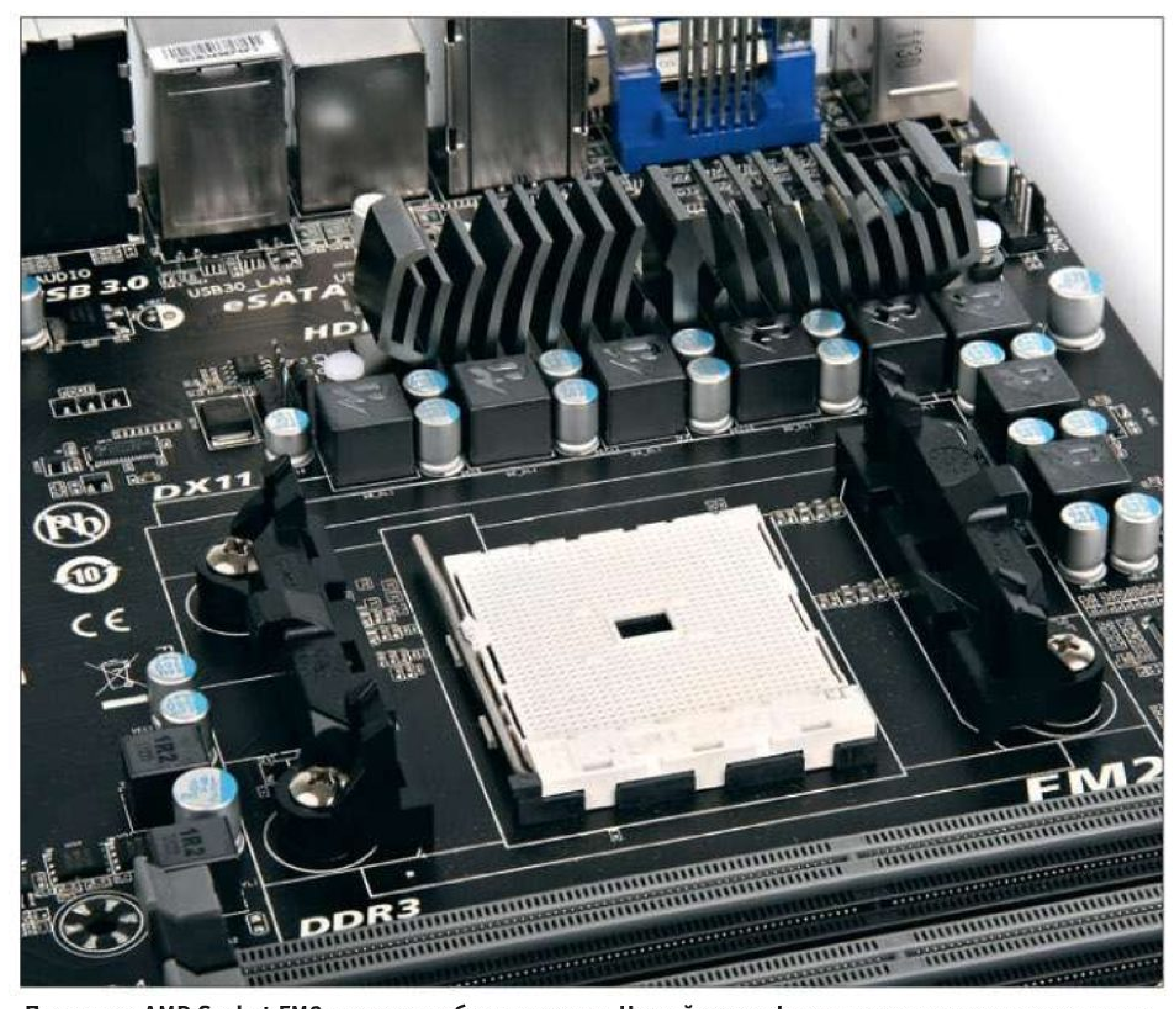
	AMD A8-3850	AMD A10-5800K
Цена, руб.	3200	4000
Сокет	FM1	FM2
Ядро	Llano	Trinity
Техпроцесс, нм	32	32
Частота, МГц	2900	3800
Графическое ядро	AMD Radeon HD 6550D	AMD Radeon HD 7660D
Частота графического ядра, МГц	600	800
Количество шейдерных блоков, шт.	400	384
Шина памяти, бит	128	128
Количество блоков растеризации (ROP), шт.	8	8
Тепловыделение, Вт	100	100

Все на свете тесты

Методика испытаний процессоров у нас более-менее устоялась, список тестов обширен и включает в себя как синтетику, так и реальные программы. Помимо прочего необходимо было установить общий прирост производительности нового Trinity относительно Llano.

Лично мне кажется, что самыми показательными тестами для гибридных процессоров являются монстры от Futuremark – как 3DMark Vantage, который я гонял на пресете Performance, так и PCMark 7, который включает набор всевозможных нагрузок в три прохода и очень чутко реагирует на любые изме-

К процессору AMD A10-5800K можно добавить Radeon HD 6670 или Radeon HD 6570, A8 сможет сдружиться с Radeon HD 6570, A6 с Radeon HD 6450, так же как и A4. На вопрос по поводу поддержки 7000-й серии видеокарт в Dual Graphics однозначного ответа так и нет.



Пояление AMD Socket FM2 попросту обескуражило. Новый сокет фактически поставил крест на апгрейде для нынешних владельцев Llano. Не думаю, что они рады такому повороту событий

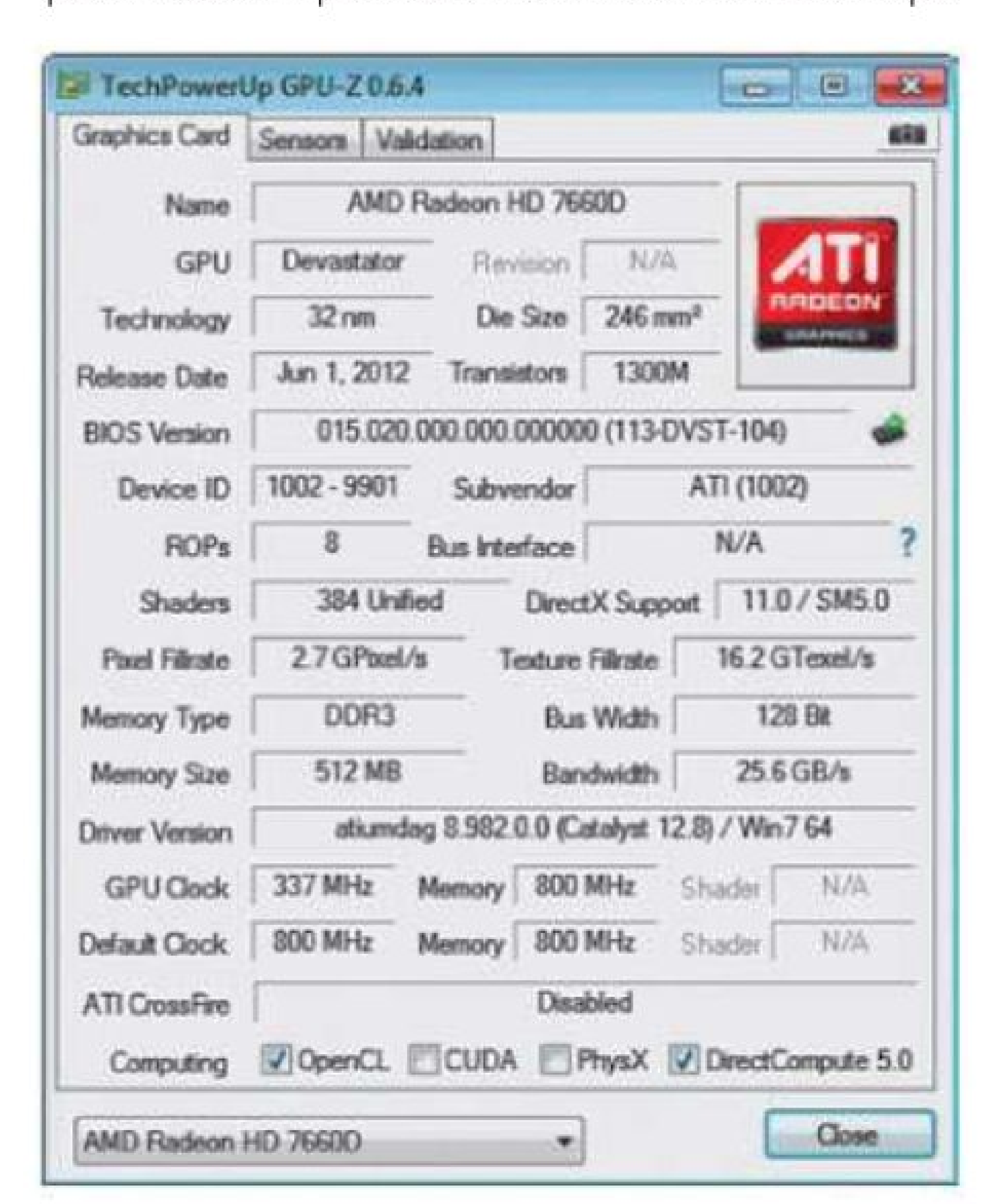
нения. В случае с A10-5800K видеокарта является частью процессора, выходит, все баллы 3DMark Vantage присуждаются ему (смайл).

Глядя на цифры в таблице 1, можно очень четко отследить, в чем процессор могуч. Графика и еще раз графика, 3DMark Vantage четко дает понять, что отрыв в более чем 2200 баллов – это заслуга нового графического чипа. PCMark 7 более скромен в оценках производительности, хотя общий прирост получается где-то в районе 20%, что в целом соответствует заявленному на конференции.

Многопоточные приложения разошлись в оценках. Так, 7-Zip продемонстрировал минимальный прирост производительности, а WinRAR, наоборот, регистрирует более чем 35-процентный «приход». Здесь не последнюю роль сыграла высокая частота памяти под управлением нового контроллера, который показывает себя очень неплохо. Пожалуй, контроллер DDR3 – это одно из самых слабых мест процессоров AMD, и я искренне рад тому, что в этой области наблюдаются положительные сдвиги.

А вот Cinebench, который тоже пользуется всеми четырьмя ядрами для своих расчетов, показывает, что Trinity слабее, чем Llano. Очень странно, но факт. В этом бенчмарке присутствует еще вариант измерения производительности GPU отдельно, но я не прибегал к нему, а выяснял возможности графики в реальных игровых бенчмарках.

Еще один пакет от Futuremark, который может прогнать на своем компьютере любой желающий, это Peacekeeper. Тест запускался в браузере Google Chrome, и вот итог: положительная динамика у Trinity на уровне 11%.



Графическое ядро Devaststor. AMD утверждает, что оно не уступает дискретным решениям, но мы что-то в этом усомнились

AIDA64 во встроенных тестах странным образом отобразила прирост производительности, где-то видно увеличение мощности, в чем-то новый процессор слабее, а тест APU AES, проверяющий возможности ядер в шифровании, показал какой-то невероятно высокий результат. Верить ли в этот десятикратный профит или нет, даже и не знаю, пока что будем считать, что шифровать новый камень сможет быстрее, а дальше посмотрим (смайл).

Калькулятор Super PI не сильно ускорился – секунда разницы в сравнении с результатами процессоров Intel ничего не меняет.

А вот с графикой все куда более интересно: еще в ходе тестов 3DMark Vantage было ясно, что интегрированный GPU Radeon HD 7660D обеспечивает неплохой прирост в играх. На диаграмму я вынес следующие показания разных игр: самый сложный режим бенчмарка S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat с динамическим освещением называется «солнечные лучи», я взял средние значения фреймрейта. Этот бенчмарк прогонялся на пресете с минимальными настройками. Aliens vs Predator в настройках копаться не дает, поэтому он шел в тяжелом режиме и частота кадров получилась, соответственно, невысокая.

Что характерно, ощутимую разницу в играх дает повышение частоты памяти. От инженеров AMD нам достался объемистый документ, в котором на нескольких страницах размещены таблицы с результатами тестов игр на разных частотах памяти. Если взять разницу между 1333 и 1866 МГц, количество кадров в секунду может отличаться на десяток, а иногда и больше. Если учесть, что плата от Gigabyte позволила разогнать память до частоты 2133 МГц, справедливо будет утверждать, что Trinity выступал в самых выгодных для него условиях. Кстати, в том же документе было упомянуто, что некоторые вендоры могут включать в свои продукты поддержку более высоких частот ОЗУ, вплоть до 2600 МГц.

Прирост производительности в играх очевиден, его стоило ожидать, и он случился. Спикеры AMD на презентации говорили о том, что интегрированная графика позволяет достигать уровня дискретных адаптеров в ценовой категории «до $100». С этим утверждением можно по-

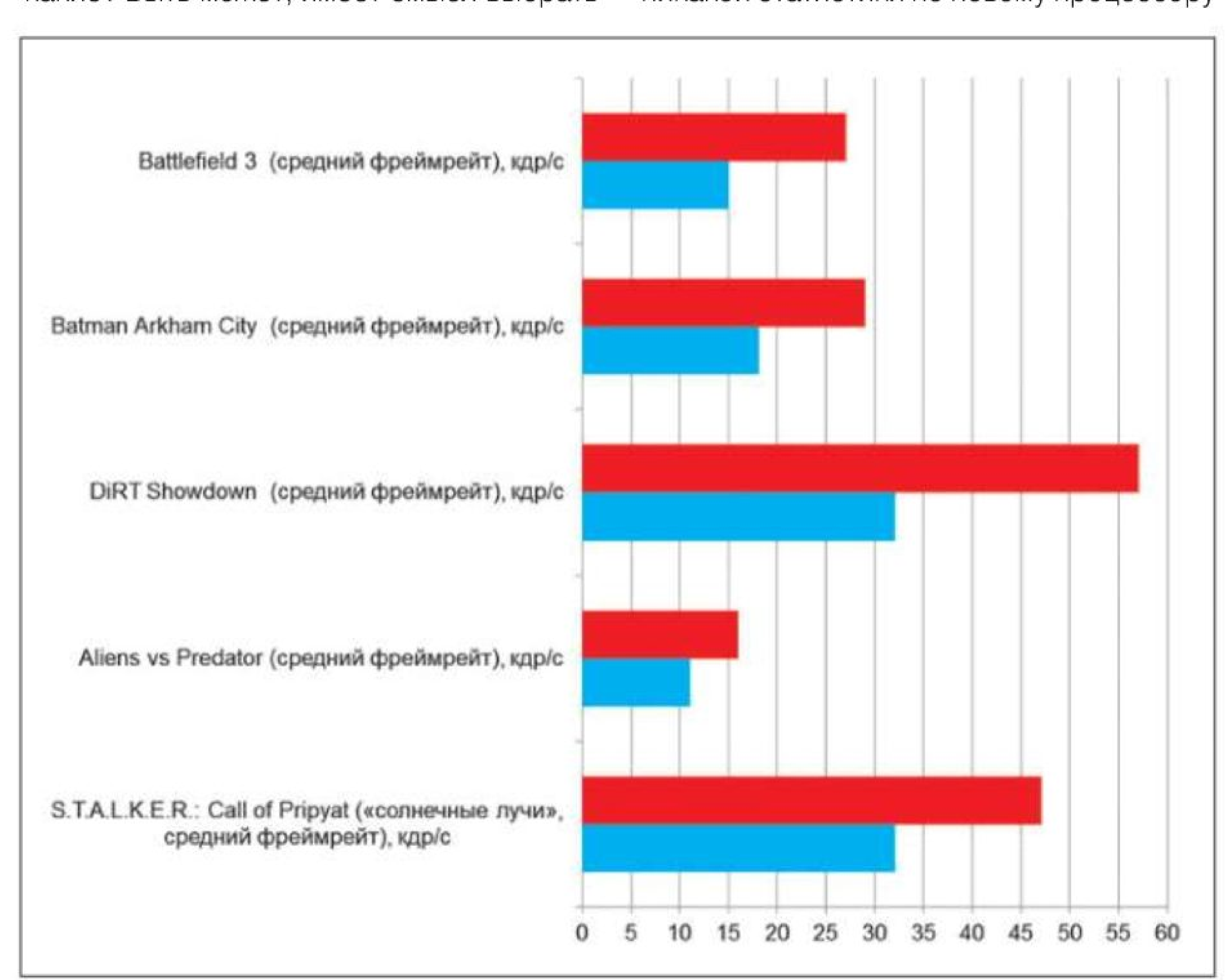
RSS

Все процессоры семейства Trinity смогут поддерживать мультимониторные конфигурации по технологии AMD Eyefinity. Сложно сказать, какие игры удастся запустить при таком разрешении, на слайдах презентации на три экрана разворачивали Torchlight II.

Таблица 3. Технические **характеристики** процессоров линейки Trinity

	A10-5800K	A10-5700	A8-5600K	A8-5500	A6-5400K	A4-5300	Athlon X4 750K	Athlon X4 740
Ориентировочная цена, $	122	122	101	101	67	53	81	71
Термопакет, Вт	100	65	100	65	65	65	100	65
Количество вычислительных ядер, шт.	4	4	4	4	2	2	4	4
Частота турбо / базовая, ГГц	4,2 / 3,8	4,0 / 3,4	3,9 / 3,6	3,7 / 3,2	3,8 / 3,6	3,6 / 3,4	4,0 / 3,4	3,7 / 3,2
Графическое ядро	HD 7660D	HD 7660D	HD 7560D	HD 7560D	HD 7540D	HD 7480D	-	-
Частота графического ядра, МГц	800	760	760	760	760	724	-	-
Количество графических ядер, шт.	384	384	256	256	192	128	-	-
Частота памяти, МГц	1866	1866	1866	1866	1866	1600	1866	1866

спорить, оно явно отдает «маркетологическим духом». AMD Radeon HD 7750 оказался намного быстрее. Для сравнения: XFX Radeon HD 7750 Core Edition получает в 3DMark Vantage 11 857 баллов, и средний фреймрейт во всех играх будет раза в полтора-два выше, чем у Trinity. В связи с этим стоит серьезно задуматься: будете ли вы играть в игры, и если будете, то в какие? Быть может, имеет смысл выбрать процессор без графического ядра, а сэкономленные деньги потратить на производительную видеокарту?



Производительность графических ядер AMD Llano (синие столбцы) и AMD Trinity (красные столбцы). Преимущества интегрированной «семитысячной» графики налицо

Есть ли разгон на Марсе?

Вопроса «разгонять или не разгонять» не стояло в принципе (работа у нас такая), к тому же материнская плата просто подначивает это сделать. Понятное дело, что никакой статистики по новому процессору пока что не имеется, есть несколько экстремальных результатов от зарубежных оверклокеров, которые смогли «под воздухом» разогнать процессор выше 5 ГГц, а под азотом уйти даже за 7 ГГц (напряжение ядра, судя по скриншотам, составило 1,95 В!), но это разгон ради разгона, который имеет мало общего с реальной жизнью. Данные цифры говорят знающим людям о том, что гнать процессор есть куда, и мы попытаемся закрепить успех коллег-иностранцев (смайл).

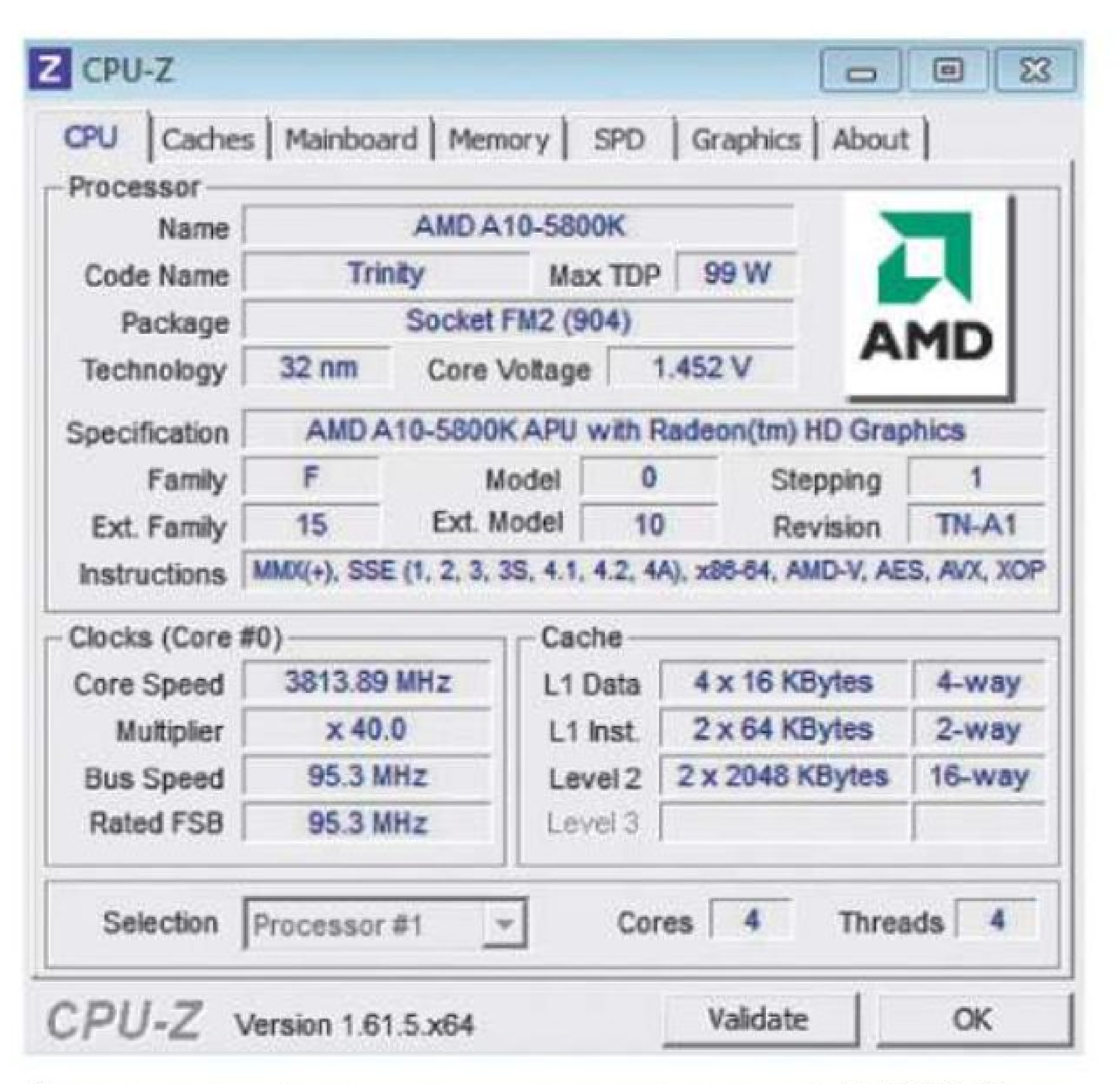
Что касается сравнения в этом плане с процессорами Llano, то здесь наблюдается заметное отличие. Назвать предыдущую платформу годной хоть для сколько-нибудь приличного разгона нельзя. С Trinity наши главные инструменты оверклокера – свободный множитель и улучшенные процессорные ядра, второе поколение Bulldozer. А «Бульдозеры» гнались очень и очень хорошо. Безо всяких ухищрений нам удавалось дойти до 4,9 ГГц, не уменьшая количество активных ядер. А бенчмаркинговые 7 ГГц у Trinity говорят о многом, но мы себе поставили условную задачу добиться стабильности при 5 ГГц «на воздухе». Чтобы хотя бы успеть снять скриншот на 7 ГГц, понадобится полный сосуд Дьюара и медный стакан.

В ходе попыток увеличить частоту я выключил все энергосберегающие технологии и функцию динамического изменения частоты. С учетом всех особенностей процессора его удалось завести на частоте 4,8 ГГц, однако самые тяжелые тесты никак не удавалось пройти: «синие экраны» сыпались пачками спустя несколько минут

Кроме собственных технологий расширения рабочего стола в процессорах Trinity обещают поддержку технологии Widescreen Enhancements, которая присутствует в Windows 8 и по своему принципу отличается от простого растягивания рабочего стола в Windows Seven.

тестов. Возможно, все дело в охлаждении: я не стал доставать водянку, решив просто слегка понизить частоту. В итоге абсолютно стабильная частота составила 4700 МГц при напряжении 1,49 В на ядре. Если считать точкой отсчета 3800 МГц, получается очень даже некислый результат (не забываем и о «честных» 2133 МГц тактовой частоты подсистемы памяти). Посмотрим, как отразилась такая солидная добавка на скорости вычислений в различных популярных приложениях.

В разгоне Trinity по характеру очень похож на процессоры Bulldozer, основное увеличение частоты производится путем повышения вольтажа и подбора множителя. По характеру зависимости температуры от напряжения и даже по конечной наивысшей частоте ядро оказалось похоже на камни серии FX, хотя они разгоняются легче. Без поднятия напряжения на процессоре сильно повысить частоту не удастся, но, после того как к штатному напряжению прибавляются дополнительные микровольты, максимально возможный стабильный множитель становится выше. Для точной юстировки и достижения максимальной конечной частоты можно прибегнуть к разгону по шине, но наш экземпляр камня «остановился в развитии» уже при множителе 48, так что шину трогать я попросту не стал.



А вот и «паспорт» нового топового процессора AMD Trinity. CPU-Z корректно отобразила название модели, тип процессорного гнезда, напряжение питания ядра. Даже удивительно!

Самый заметный прирост производительности зарегистрировал бенчмарк Peacekeeper, который на разогнанном камне отсчитал 4470 баллов. Это почти 900 баллов в плюсе, в остальных тестах профит был не таким большим, а в «среднем по больнице» результаты оказались даже хуже, чем у Llano. 7-Zip на упаковке так и не перешагнул барьер в 10 000, отрапортовав о 9699 Кбайт/с (на распаковке 128 208 Кбайт/с), это явно не рекорд. Cinebench также не сильно ускорился: итоговая цифра этого бенчмарка составила 3,74 pts. WinRAR, по традиции отображая в своем бенчмарке очень разные цифры, прибавил около 300 Кбайт/с.

AIDA Cache & Memory Benchmark не порадовала практически ничем, выигрыш получился в пределах погрешности, так что впечатление о разгоне сложилось противоречивое. В играх также не было замечено существенного роста кадросеков – два-три лишних кадра можно легко списать на погрешность измерений.

Зато разгонные процедуры помогли разобраться в температурных режимах процессора. Заявленный термопакет в 100 Вт явно указан с запасом, потому как на штатных частотах процессор с нашим кулером Arcric Cooling Freezer 13 PRO не удалось прогреть больше чем до 45°. В разгоне температуры несколько поднялись, но пиковые показатели все равно лежали в районе 58°, что достаточно не-

Плата **новая** – глюки тоже новые

В качестве небольшого отступления хочу сказать, что плата Gigabyte GA-F2A85X-UP4 показала себя отличной платформой. Без странностей, конечно, не обошлось, но это всегда так бывает, когда новинка незнакома утилитам и бенчмаркам. Тем не менее стабильность платы от Gigabyte была значительно выше, чем платы, попавшей в нашу лабораторию раньше. Время всегда играет против нас, и новый процессор приходится тестировать как можно быстрее, но после пары неудачных попыток запустить стенд я понял, что нужно все начинать с нуля. Бесплодные потуги BIOS верно определить частоту камня, напряжение на памяти и ее частоты привели к невозможности поставить операционную систему. Взяв новый накопитель, я снова переставил Windows, но, после того как попытался установить все драйверы, получил неработающую кучу железа. Понятно, что микрокод BIOS сырой, но ни о каких свежих прошивках речи не идет, когда твоя плата попросту отсутствует в каталогах официального сайта.

В итоге после прочтения кучи информационных окон о том, что «работа программы не оптимизирована под данную модель процессора», пришлось искать «официальную» стабильную плату. Это было непросто, но мы справились.

Новая платформа, новый процессор – Windows растерялась, ясное дело. Пока вы читаете эти строки, толпы инженеров и программистов корпят над драйверами и прошивками, но код вообще-то подгоняется и подстраивается под железо задолго до даты официального выхода продукта. А пока каждый раз после релиза журналисты, тестеры получают глюкодром, который нужно обуздать и вдумчиво описать, отделяя временные проблемы от явных аппаратных недоработок (смайл).



Если где-то в тексте вам покажется, что я предвзят и суров, не кидайтесь помидорами. Прожито несколько бессонных ночей, перебрано огромное количество комплектующих, испытаны множества вариантов настроек. Сделано все, чтобы донести до читателей самое главное.

RSS

Платформе FM2 AMD обещают большое и долгое будущее, и смена сокета, как в случае с FM1, не произойдет так скоро. В качестве подтверждения этим словам есть официальная информация от компании AMD, обязательно покажем это в нашем твиттере.

Таблица 4. Технические **характеристики** материнской платы Gigabyte GA-F2A85X-UP4

Цена	N/A
Форм-фактор	ATX
Чипсет	A85X
Совместимость	AMD FM2
Память	4 x DDR3, до 64 Гбайт
Интерфейсы	10 x USB 2.0, 6 x USB 3.0, S/P-DIF, 7 x SATA 6 Gb/s, eSATA, Ethernet, 2 x PS/2, COM, DVI, DisplayPort, HDMI
Слоты расширения	3 x PCIE x16, 3 x PCIE x1, PCI
Подробности	www.gigabyte.com
Благодарность	устройство предоставлено компанией Gigabyte (www.gigabyte.com)

много, учитывая внушительный TDP. Есть некоторое подозрение, что все измерительные программы безбожно врали, будучи незнакомыми с новым железом, но, по ощущениям, греется процессор не шибко. А контроль температуры ядер и текущей загрузки CPU, как правило, цифровой (это гарантия адекватной работы систем энергосбережения), и это практически исключает вероятность серьезной ошибки в измерениях.

Резюмирую: разгонные возможности процессора AMD A10-5800K достаточно высоки, а с учетом его небольшой стоимости можно рассматривать оверклокинг как необязательный бонус. Ощутить возросшую после разгона производительность получится далеко не во всех приложениях, а вот «лишняя» температура и снижение стабильности могут стать серьезной проблемой.

Вместо выводов

Кажется, удалось со всех сторон рассмотреть и разобраться со всеми особенностями новых процессоров, чипсетов, сокетов и технологий. Даже руками пощупать эти самые технологии получилось, а также протестировать и разогнать. Голова забита мыслями и цифрами – стоит попытаться их обобщить и проанализировать.

Итак, ура! Новому поколению APU от AMD наконец-то дан старт. Я специально делаю акцент на том, что мы получили не просто новые камни. Точнее, если говорить именно про процессор, мы ничего особо нового и быстрого не увидели. Да, слегка улучшилась производительность в некоторых приложениях, немного ускорился контроллер памяти. Хуже не стало точно. Конечно, все ждали кардинального роста скорости, поскольку списывали некоторые недостатки прошлых поколений камней на известные слабые места архитектуры K10 Stars, дожившей до наших дней.

Чему действительно стоит порадоваться, так это новой графической составляющей гибрида. Если у Llano графика была просто хорошая, самодостаточная, способная вытягивать некоторые игры с «прослабленными» настройками графики, то Trinity в самом деле просто подбивает поиграть.

Судя по результатам тестов, AMD Trinity – отличный процессор, еще «более лучший», чем Llano: он холоднее и быстрее в играх. Так что можете собирать бюджетную производительную машинку.

Целесообразность такого подхода к делу лично меня слегка смущает: если человек вообще не играет в игры, то ему и не нужен производительный GPU в процессоре, хватит аппаратного декодера Full HD, а если уж собрался отстрелом мутантов заниматься, можно не пожалеть энную сумму на видеокарту и получить нормальный фреймрейт. В случае с APU Trinity мы видим некий переходный продукт, который по цене и уровню производительности нацелен на массовый сегмент, возможно даже офисный. В любом случае не мне об этом судить.

AMD сделала ставку на гибридные процессоры, и, судя по уже второму поколению APU, эти камни продаются и находят своих поклонников. Просматривая слайды презентаций и различные гайды о новых CPU, я многое из того, что там написано, признаю и ни в коем случае не оспариваю. Да, замечательно, что некоторые производители программного обеспечения начинают включать в код поддержку гибридных процессоров, но говорить о том, что это явление принимает массовый характер, нельзя. Схожая ситуация была с многоядерностью – маркетологи тогда убеждали, что чем больше ядер, тем лучше, при том что большинство ОС и софтин вовсе не были способны к многопоточным вычислениям. Игры тоже далеко не сразу полюбили многоядерные CPU, но народ поверил в технологию и стал покупать ПК по принципу «больше ядер – лучше комп». Возможно, и с APU произойдет то же самое, но произойдет это не сразу. В любом случае, AMD Trinity – продукт для четко определенного сегмента рынка, компактных компьютеров без дискретного графического ускорителя. Забывать об этом ни в коем случае не стоит, да мы, в общем-то, и не забывали (смайл).

Мне сегодня выпала честь сравнить Trinity и Llano. Чтобы избавиться от субъективности выводов, все результаты сведены в таблицы и диаграммы. Судя по ним, Trinity – отличный процессор, еще «более лучший», чем Llano: он холоднее и быстрее в играх. А если вам не удалось купить себе ПК на платформе AMD Socket FM1, то вам вообще повезло – можете теперь собирать бюджетную машинку с приличным уровнем производительности.

Проблема избыточной мощности компьютера имеет место, ведь если задуматься и посмотреть, что за компьютер вы используете и для каких целей, очень велика вероятность того, что большую часть времени ваш многоядерный друг-процессор и мощная видеокарта занимаются генерацией строчек в чатике и картинки в браузерной флэш-игре (смайл). Не перебарщивайте с мегабайтами и мегагерцами, не увлекайтесь, а сэкономленные деньги всегда найдется куда потратить (смайл). (Я в таких случаях покупаю жене и детям внеплановых конфет и цветов, главное – не перепутать, кому чего (смайл). – Прим. ред.) **UP**

Редакция благодарит компанию Gigabyte (www.gigabyte.ru) за предоставленную на тест материнскую плату Gigabyte GA-F2A85X-UP4, а также компанию AMD (www.amd.com) в лице Ильяса Шакирова за тестовое оборудование и технические консультации.

Все, что не поместилось по тем или иным причинам в материал, также будет размещено в нашем твиттере (twitter.com/upweek_testlab). Первым претендентом для публикации станет вышеупомянутый слайд, кроме этого сфотографируем таблицу результатов для разных игр.

Операция «Реинкарнация»

Всегда приятно достать новехонький, с иголочки ноутбук из нарядной коробки, отодрать с него рекламные наклейки, первый раз зарядить батарею… Только вот, к сожалению, финансов на такое удовольствие хватает не всегда. А значит, отправляемся на рынок б/у-лэптопов!



Sub-Zero
hard@upweek.ru
Mood: дощ за вікном
Music: «Вперше чую»

Несмотря на то что производительность железа старых поколений ноутбуков достаточно низка, они еще послужат в качестве интернет-терминала, «печатной машинки», торрент-качалки, «скайпофона», музыкального центра. Мощность современных комплектующих для таких задач избыточна. Покупая старый портативный компьютер, следует помнить лишь о некоторых нюансах: он никогда не будет легким, у него наверняка TFT-дисплей, он в любой момент может сломаться окончательно. Все это напоминает лотерею, но выигравших в нее будет ждать приз в виде изрядного количества сэкономленных денег. А вот проигравшие рискуют понапрасну потратиться. О том, как избежать печального сценария, сегодня и поговорим.

? *Собираюсь приобрести б/у-лэптоп, как проверить его аккумулятор? Какова вероятность, что его не придется менять в первую же неделю?*

Если владелец аппарата – ваш хороший знакомый, порядочный человек и все такое, утверждает, что батарею менял в этом году, то, скорее всего, срочной замены аккумулятора не потребуется. Во всех остальных случаях к этому надо быть готовым. То есть, определившись с моделью понравившегося лэптопа, нужно сразу поискать батарейку для него, записать ее цену. Это даже может стать поводом для торга – и тогда фактически вы получите ее бесплатно. Аккумуляторы редко живут дольше 3-4 лет, а некоторые ноутбуки отказываются включаться, если батарея неисправна.

? *Мне хотят подарить ноутбук, но его крышка не держится в вертикальном положении, все время падает. Можно ли его отремонтировать и что будет, если оставить аппарат непочиненным?*

Самая частая причина неустойчивости крышки – износ ее петель. Петли, даром что железные, не вечны. Но они, к счастью, легко снимаются. Для замены нужно будет снять декоративные накладки петель, клавиатуру (она закрывает доступ к разъемам проводов дисплея и антенны Wi-Fi), а также открутить винты на дне ноута с надписью «Hinge» («шарнир»). Их там обычно два или четыре. После этого аккуратно отделить от корпуса крышку целиком и разобрать ее. В большинстве случаев рамка дисплея держится на защелках, если аккуратно поддеть ее, она соскакивает со своего места. Бывает, что резиновые демпферы по углам монитора прячут под собой винтики, – перед тем как

Эпоксидные технологии

Бывают ситуации, когда после случайного полета ноут теряет фрагмент крышки или палмреста. Торчащие из дыры внутренности выглядят по-панковски. Пофигисты заклеивают «рану» скотчем, еще более ухудшая экстерьер. Значительно лучший способ получить крепкую, жесткую заплатку – воспользоваться эпоксидкой. Поврежденный лэптоп придется полностью разобрать, пусть ремонтируемая деталь будет как можно меньшего размера (так удобнее работать с ней), а также это исключит попадание клея на электронику. Клеить «протез» мы будем изнутри. Возьмите наждачку с зерном P80 или P100, зашкурьте края раны и изнаночную поверхность. Ваша цель – ободрать краску до чистого пластика и нанести царапины, за которые потом ухватится клей. Подшкуренная поверхность обезжиривается уайт-спиритом, бензином «Калоша» (горючее для Zippo отлично его заменит) или просто спиртом. Только не ацетоном – он размягчает большинство ПВХ-подобных пластмасс. Нарежьте кусочки стеклоткани полосами (продается на строительных рынках) так, чтобы края полос закрывали брешь и заходили на пластик на 1-2 см. Теперь разведите эпоксидный клей по инструкции (удобнее всего дозировать компоненты медицинскими шприцами), намажьте подготовленную поверхность и наложите «бинты» с небольшим нахлестом. Пропитайте заплатку клеем и оставьте деталь в тепле на сутки. Потом вам останется только зашпаклевать место ремонта шпаклевкой со стекловолокном (найдете в «Автозапчастях»), выровнять тонкой наждачной бумагой, а для пущей красоты «лепнину» можно и покрасить из баллончика в 2-3 слоя. И все!

RSS Эпоксидная смола – олигомеры, способные под действием отвердителей (полиаминов и др.) образовывать сшитые полимеры. Наиболее распространенные эпоксидные смолы – продукты поликонденсации эпихлоргидрина с фенолами. (Wiki)

ковырять крышку, нужно обязательно это проверить, иначе недолго выломать крепеж с мясом. После снятия рамки петельки можно будет открутить совсем и поставить новые. Ну и, конечно, собрать все в обратном порядке. Значительно хуже, если крышка разболтана давно, а в местах креплений пластик дал трещины, даже если они едва видны. Здесь уже нельзя обойтись заменой одних только петель, придется купить еще и крышку, переставив в нее дисплей, инвертор подсветки, элементы антенны (две или три железки либо рамку из провода). Крышка ноутбука состоит из двух деталей, иногда портится только внешняя панель, а внутреннее обрамление LSD-матрицы остается целым. Переплачивать не надо, замените только то, что имеет явные дефекты. Самые большие рынки запчастей – пресловутые аукционы eBay.com, taobao.com. Минус их в одном: в сроках доставки, которые могут достигать месяца и более. Можно обратиться за запчастями в ваш местный сервис-центр, но не факт, что петли, тем более на старый ноут, окажутся в наличии. Да и цена определенно не обрадует. Так что разбирать ноут придется как минимум дважды: сначала диагностика внутренностей, затем временная сборка до первозданного вида, чтобы не растерять мелочевку, потом подбор и закупка запчастей, и только потом окончательный ремонт.

? *Зашел на eBay, но на мой Samsung R55 нет ничего: ни клавиатуры, ни винтов, ни частей корпуса. Почему? Настолько редкая модель?*

Нет, это особенности маркировки, принятые конкретным брендом. Ищите запчасти по запросу «Samsung R50 Series», найдется все: и клавиатура, и электроника, и части корпуса. Аналогично и с другими производителями и моделями: сначала постарайтесь выяснить, к какой серии относится лэптоп, – поняв это, вы сильно упростите себе задачу. Ведь, как правило, в пределах одной линейки корпус и шасси одни и те же, меняется только начинка. Только аккумуляторы могут быть разной емкости.

? *Скажите, а стоит ли купить задарма ноут с битой LCD-матрицей? Цена ее – копейки, поменять тоже смогу. В чем могут заключаться «грабли»?*

Самое неприятное в такой покупке то, что вы не сможете никак оценить состояние лэптопа: ни включить его, ни прогнать тесты. Можно ли верить продавцу? Наверное, нет. Обидно приобрести новую ЖК-панель и узнать, что аппарат залит водой или полностью выгорел. Так что, несмотря на привлекательную цену, от такого предложения надо отказаться. Как вариант, подсоедините внешний дисплей и тщательно протестируйте железо, прежде чем заплатить деньги. Или договоритесь с продавцом на безусловный манибэк в случае каких-либо неожиданностей.

? *А на что вообще больше всего стоит обращать внимание, осматривая подержанный ноутбук?*

Покупая любую неновую вещь, нужно понимать, что в ней всегда найдутся дефекты – как косметического характера, так и более серьезные. Если на первые можно закрыть глаза, это область личных предпочтений, то вторые надо разделить на две группы: поддающиеся недорогому ремонту неполадки и фатальные повреждения. Но благодаря фактору стоимости первые нередко превращаются во вторые. К легким дефектам стоит отнести неисправности «навески»: аккумуляторов, клавиатур, систем охлаждения, петель крышки, а еще трещины на не несущих нагрузки частях корпуса. Само наличие трещин говорит о том, что жизнь у данного бука была не из легких, к тому же могут найтись и скрытые повреждения. Средними по сложности неисправностями могут считаться сломанные гнезда, порты, интерфейсы, кнопки, динамики, а еще оторванные проводки и шлейфы (для их замены потребуется паяльное оборудование, имеющееся не у всех), выгоревшие инверторы катодных ламп, сами потухшие лампы. В этом случае нужно провести тщательную дефектовку и оценить масштаб предстоящих трат. Иногда лечение стоит дороже, чем аналогичный по характеристикам и цене девайс, но исправный. И, наконец, всегда стоит обходить стороной аппараты с «плавающими» неисправностями материнских плат или политые напитками, даже если продающий ноут человек утверждает, что пострадала только клавиатура. Неспроста любая фирма-производитель безоговорочно снимает «утопленников» и «десантников» с гарантийного обслуживания – почитайте условия гарантии любого технически сложного электронного прибора.

? *А как надо проверять правильную работу памяти, HDD, материнской платы? Ведь наверняка эти процедуры займут не один час, согласится ли продавец ждать?*

Выход один: договариваться на манибэк. Если продающий уверенно заявляет, что ноут исправен, и соглашается на возврат денег «в случае чего», стоит прогнать «Викторию» и «Мемтест» как минимум. Если винчестер поддерживает S.M.A.R.T., обязательно воспользуйтесь CrystalDiskInfo. Показательным тестом матплаты, памяти и диска будет запуск операционной системы – немалая доля ошибок проявится даже на этом этапе. Кстати, в Windows 7 калькулятор производительности и встроенный тест памяти послужат хорошим подспорьем. Если же продавец упорно отказывается от проверок и не хочет даже слышать о возвращении денег, наверное, от такой покупки правильнее будет отказаться.

? *А я вот считаю, что тестировать HDD и память в целом бессмысленно. Наверняка, сэкономив на покупке б/у-ноута, правильнее будет раскошелиться на SSD и нарастить память, разве нет?*

Не всегда. Не забывайте, что в старых ноутах еще встречается IDE-интерфейс жесткого диска, это автоматически ставит крест на твердотельниках, поскольку они все поголовно с SATA-разъемом. А увеличение объема памяти не всегда себя оправдывает: для «печатной машинки» хватит и совсем крошечной оперативки. Неприятным открытием может стать цена накопителей и памяти старых поколений в магазинах и их небольшой ассортимент. Так что старайтесь довольствоваться теми комплектующими, что уже установлены в ноутбук, поскольку вкладывать денежные знаки в апгрейд морально устаревшей конструкции совершенно невыгодно. Отбить затраты, продавая старый ноутбук, перед этим поменяв в нем винчестер, память, батарею, лампы подсветки, почти нереально.

Как вариант, можно найти б/у-комплектующие, но покупать поюзанный хард с неизвестной историей не совсем правильно. Аккумулятор – тот должен быть только новым. А вот электронику – оперативку, инвертор, Wi-Fi-адаптер – вполне можно закупать «с рук». **UP**

Эпоксидные смолы применяют в качестве бытового клея. Использовать эпоксидный клей довольно просто. Смешивание эпоксидной смолы с отвердителем, как правило, выполняется в крайне малых объемах (несколько граммов). (Wiki)

Про флэшки под градусом и вспышки

Присылайте ваши вопросы о железе в рубрику «Техническая поддержка» на адрес: problem@upweek.ru или через форму, размещенную на сайте www.upweek.ru. Мы честно постараемся понять, в чем проблема, и помочь вам в ее решении.



Sub-Zero
problem@upweek.ru
Mood: болею?
Music: прямоток

? От редактора: в редакционный почтовый ящик пришло письмо, не то с критикой, не то с криком души читателя. Оставить без внимания его мы не смогли, передали в «Техподдержку», поскольку комментариев к написанному возникло много. Итак, слово автору опуса Сергею Епифанову: «В номере #38 (593) я увидел тест флэшек с интерфейсом USB 3.0. Среди представленных там накопителей я обнаружил свою знакомую Kingston DataTraveler HyperX, которой пользуюсь. Только мой девайс на 256 Гбайт. Флэшку такого объема мне пришлось купить из-за того, что на работу я приношу очередные обновления дистрибутива Linux (точнее, текущий срез). Все файлы занимают около 172 Гбайт.

Переписывая и читая со своей флэшки файлы (много мелких) общим объемом 1 Гбайт и выше, я наткнулся на интересную зависимость: она очень чувствительна к температуре. Как только она из холодной становится теплой, а тем паче горячей, скорость записи падает аж до 1 Мбайт/с (!), а чтение останавливается на уровне 2-3 Мбайт/с. И это при том, что холодная флэшка спокойно выдает до 80 Мбайт/с. На порты грешить не смею, так как через эти же порты работает SSD на 256 Гбайт в контейнере с интерфейсом USB 3.0, который никогда не снижает своей скорости ниже 80-100 Мбайт/с. Хотя тесты говорят об обратном: «Timing buffered disk reads: 560 MB in 3.00 seconds = 186,66 MB/sec», «Timing cached reads: 18496 MB in 2.00 seconds = 9257,51 MB/sec» (длинные «линуксовые» пути к накопителю для упрощения удалены. – Прим. ред.). Наверное, стоит попробовать провести тест флэшек после их прогрева феном или режимом записи в течение какого-то времени. В этом случае вы получите заметно более удручающие показатели».

Здравствуйте Сергей! Нагревать флэшки фенами и туристическими газовыми горелками во время проведения тестирования наши авторы, наверное, не будут. Объясню почему. Если говорить упрощенно, флэш-память – это матрица из огромного количества полевых транзисторов с изолированными затворами. Подача на них напряжения «высокого» уровня приводит к электрическому управляемому пробою, благодаря чему заряд накапливается в переходе и может храниться достаточно долго, причем это зависит от свойств отдельной ячейки. Со временем в некоторых элементах начинают происходить утечки тока, и контроллер чтения / записи не может корректно прочитать информацию. Этот процесс называется старением, и заметен он далеко не в первый же день после покупки. То есть объективно нет никаких факторов, свидетельствующих о прямой связи между тем-

Тремор и сбитый прицел



? Я не могу сладить с мышкой X6-60MD от A4 Tech. Дело в том, что курсор на экране порой начинает мелко дрожать, и, даже если оставить мышь без движения, вскорости он начнет хаотично перемещаться по экрану, периодически останавливаясь и дергаясь. Говорят, такое бывает на неподходящих – зеркальных, глянцевых – поверхностях, но у меня ничего такого нет. Ковриками не пользуюсь, работаю на журнальном столике с матовым покрытием. Не знаю, имеет ли это значение, но мой ноутбук модели ASUS K42D. Тем более что в офисе попробовал подключить мыша к десктопу, и там курсор пополз. Не знаю, связано ли это напрямую, но еще на K42D часто не удается в Google Chrome попадать в кнопки на веб-страницах, нужно целиться на 5 мм ниже. Помогите советом, как мне добиться комфорта.

С этим мышом, боюсь, вам его не получить. Перед вами явный заводской брак, самое время обратиться в сервис-центр, вернуть деньги или поменять манипулятор. Просто так курсоры по экрану не бегают, явно «грызун» сошел с ума и дергает курсор почем зря. Если поход в гарантийку не планируется, можно попробовать снизить частоту опроса мыши, запретить энергосбережение, удалить ее драйвер из системы и после перезагрузки восстановить его. Поле для деятельности немалое. Что касается «съехавшей разметки» в Google Chrome, вот тут мышка не при делах: попытайтесь переставить сам браузер или попробовать другой обозреватель интернета, тот же IE, который у вас наверняка установлен.

RSS

Флэш-память – разновидность полупроводниковой технологии электрически перепрограммируемой памяти (EEPROM). В быту это словосочетание закрепилось за широким классом твердотельных устройств хранения информации. (Wiki)

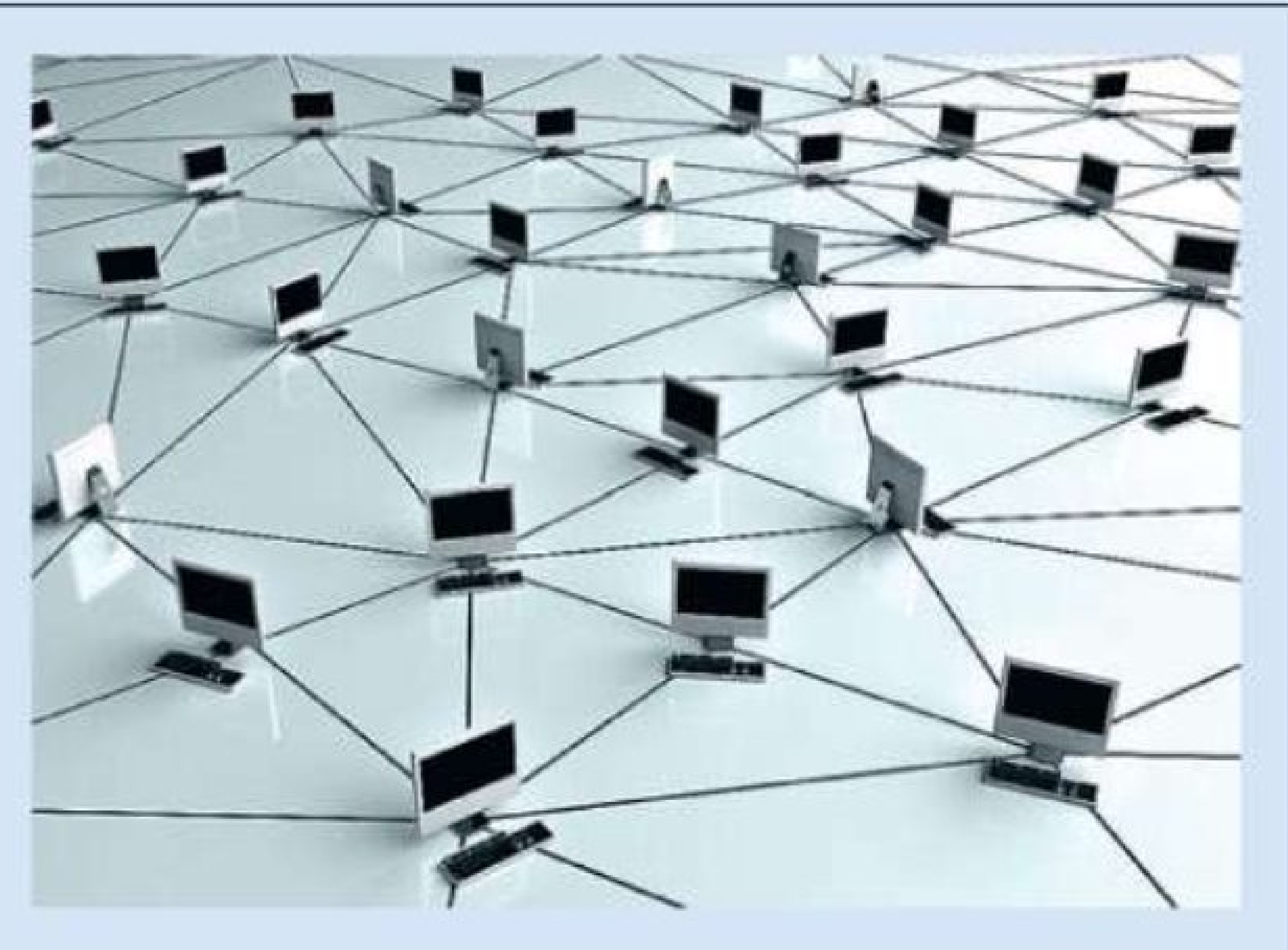
пературой микросхемы и скоростью записи в нее. Теперь что касается нагрева. Флэш-память устроена так, что во время чтения потребляемый ток относительно невелик, а вот во время записи достигает предельных значений – это вы верно подметили, советуя дольше гонять накопители в этом режиме. Нагреваясь, флэшка теряет часть ресурса, но на скорость это никак не должно влиять. Перейдем к конкретике, а именно накопителю Kingston DataTraveler HyperX. Помимо информации, приведенной в статье, обращусь за скриншотом к aks_kj, владельцу такого же девайса объемом 64 Гбайт. Вот данные из ATTO Disk Benchmark, на разных размерах тестовых блоков (чтение / запись): 4 Кбайт – 25,0 / 1,7 Мбайт/с; 32 Кбайт – 137,0 / 7,3 Мбайт/с; 64 Кбайт – 194,6 / 73,5 Мбайт/с. А максимальный результат достигнут с файлами 8192 Кбайт, это 195,6 / 91,2 Мбайт/с (скорости чтения и записи соответственно). Можно считать ваши результаты в 186,66 Мбайт/с на чтении и 80 Мбайт/с на записи нормальными. А вот SSD ваш что-то «не могёт»: 80-100 Мбайт/с – это скорость HDD, а в случае с твердотельником она может быть такой только из-за медленного контейнера или контроллера. Давайте спишем поведение конкретной флэшки на какую-то особенность внутренней схемотехники, поскольку проседание скорости на файлах маленького размера видно в тестах отчетливо. Не делая никаких скоропалительных выводов, все же скажу, что aks_kj как-то потерял всю информацию на Kingston DataTraveler HyperX из-за внезапной поломки. Вдвойне обидно, если зависимость скорости от нагрева вызвана неисправностью, ведь цена вашей флэшки, согласно «Яндекс.Маркету», составляет 17 300 руб.! Вся надежда пользователей на 5-летнюю фирменную гарантию Kingston.

? У меня какие-то проблемы с компьютером. Он собран на относительно новом процессоре Intel Core i3-2125, причем отдельной видеокарты в ПК точно нет, я пользуюсь синим видеовыходом материнской платы. С недавних пор начались странные мерцания на мониторе, как вспышки. Изображение на секунду окрашивается в ярко-розовый цвет и потом становится нормальным. Чтобы понять, в чем проблема, временно перетащил ПК на кухню и соединил его с телевизором. Но я зря старался – абсолютно такие же спецэффекты я увидел и на экране TV. То есть монитор здесь совершенно ни при чем. Модель материнской платы написана в паспорте компьютера, это ASRock H67M-GE. Остальные комплектующие мне неизвестны, системник собирался на фирме и был куплен мной готовым. Есть ли способ определить причину этих «вспышек» и устранить ее?

Если у вашего монитора есть вход DVI, стоит попробовать подключить ПК к нему. Искажения изображения, рябь, помехи нередко вызваны обрывом «земляного» или «сигнального» проводов аналогового интерфейса. Если при подключении «по цифре» розовые вспышки продолжают появляться, стоило бы посоветовать обновить BIOS матплаты, но версия 2.10 (goo.gl/LF99l), похоже, единственная, а ее главное достоинство – поддержка CPU архитектуры Ivy Bridge. Так что вам остается обновить драйвер видеоядра, выберите его из списка в соответствии с вашей ОС здесь: goo.gl/1gBo4. Если и после этого снова будет мерцание, проверяйте память «Мемтестом», ведь встроенная графическая подсистема резервирует под свои нужды часть ОЗУ. Можете попробовать перекинуть планки в соседние слоты, а также погонять их по отдельности. Проверьте и фактическую частоту оперативной памяти: максимально допустимое значение – 1333 МГц. Есть еще одно решение, например, недорогая дискретная видеокарта освободит оперативку и снимет часть нагрузки с процессора, что улучшит его самочувствие. UP

Алло, алло, Смольный!

? С недавних пор в квартире у меня стала плохо работать Wi-Fi-сеть. Основное устройство – роутер ASUS WL-330gE, выданный и настроенный провайдером. Мой главный стационарный компьютер подсоединен к нему витой парой, и с ним все нормально. А вот телефон, планшет, ноутбуки, мой и жены, показывают в трее очень низкий уровень сигнала, вплоть до исчезновения, стоит лишь отойти чуть дальше метра-двух от точки доступа. Роутер уже достаточно давно работает, но так подводить начал в конце лета, явно что-то сломалось. Пытался выключать маршрутизатор из розетки, после загрузки он такой же вялый, как и до сброса. Что делать: покупать новый роутер, обращаться в техподдержку провайдера? Не могут же отказать сразу все беспроводные устройства в моем доме?



Точно, не могут. Так что виновник все-таки ASUS WL-330gE. Я незнаком конкретно с этой моделью, но в интернете на него почти нет жалоб, а значит, это достаточно надежный девайс. Не поверю я и в то, что у него внезапно отвалился проводок антенны, хотя это стоит проверить, открыв корпус. Лучше всего поменять ему прошивку, но, поскольку вы сами не настраивали устройство, то есть опыт у вас отсутствует, можно обратиться в техподдержку провайдера, хотя, уверяю, ничего сложного здесь нет. Также нельзя исключить того, что кто-то из ближайших к вам соседей поставил мощный Wi-Fi-передатчик, настроенный на тот же канал, чем забил вашу сеть. Такое в диапазоне 2,4 ГГц не редкость. Поставьте любой сниффер Wi-Fi, хоть на ноут, хоть на планшет, и посмотрите, сколько в вашей квартире определяется сетей, на каком канале они вещают, и постарайтесь максимально отстроиться от соседей. Но и в этом случае придется залезать в настройки роутера. Чем больше разница в номере канала от соседа, тем лучше. Многие популярные роутеры по умолчанию занимают 1-й и 11-й каналы, и они чаще всего забиты до предела. Если будете обращаться в техподдержку провайдера, сразу скажите о вашей проблеме: они знают, что в таких ситуациях полагается делать (смайл).

Intel Core i3-2125 – двухъядерный микропроцессор бюджетного сегмента, выпущенный 4 сентября 2011 года. Тактовая частота 3,3 ГГц, встроенное видеоядро Intel HD Graphics 3000 (850-1100 МГц), объем кэша L3 3 Мбайт. Устанавливается в сокеты Intel LGA 1155. (Wiki)

Полуигровой раздел

Компания Valve начала продажи неигровых программ через сервис цифровой дистрибуции Steam. Пока в нем представлено семь наименований: ПО для художников ArtRage Studio Pro (1574 руб.), редактор фотографий CameraBag 2 (436 руб.), инструмент для создания казуальных игр GameMaker: Studio (free), 3D-Coat (анимация и моделирование, 2406 руб.), кинoредактор Source Filmmaker (free), а также популярные бенчмарки 3DMark Vantage и 3DMark 11. Список софта будет постепенно расширяться, а юзеры смогут покупать его со скидками.



Голос Земли

Аэрокосмическое агентство США (NASA) опубликовало на своем сайте запись «звуков» из космоса, полученных двумя научными спутниками. Они представляют собой набор радиосигналов от облаков плазмы в радиационных поясах Земли. По словам одного из ученых, именно так люди воспринимали бы звучание поясов, если бы вместо ушей у них были радиоантенны. Прослушать отрывок можно по ссылке **snd.sc/0zI650**, а на YouTube по фразе «The Sound of Earthsong» можно найти четырехминутный ролик на эту тему.

Поиск вложений

Теперь в популярной почтовой службе Gmail появилась возможность осуществлять поиск по вложениям в письма. Для этого достаточно перед ключевыми словами поставить префикс `has:attachment`, после чего движок начнет искать документы, презентации и PDF в ящике пользователя. Команда `has:attachment filename:extension` позволяет задать конкретный тип файла. Пока поиск ограничен по файлам, проиндексированным через службу Google, поэтому старые вложения могут не попасть в выдачу, но недавние уже доступны для алгоритма.

Готовность Fujitsu

Компания Fujitsu показала готовый образец планшета под управлением Windows 8 на аппаратной платформе Clover Trail (архитектура x86). Использование 32-нанометровых чипов от Intel позволяет выпускать 10-дюймовые «таблетки» толщиной всего 8,5 мм (соотношение сторон экрана 16:9). На борту имеется порт microUSB, слот для карт microSD, разъем для зарядного устройства, фронтальная и задняя камеры. Подробные спецификации и стоимость таких гаджетов Fujitsu сообщит 19 октября, за неделю до даты финального релиза Win 8.



Умный замок

Компания Apigy начала прием заказов на устройство Lockitron – стильный дверной замок, управлять которым можно через приложение на смартфоне с iOS или Android. Он оснащен модулями NFC, Bluetooth и Wi-Fi, что позволяет открывать или закрывать дверь либо поднеся смарт вплотную к Lockitron, либо, в случае с Bluetooth-соединением, просто подойдя близко к девайсу. Его стоимость по предзаказу с сайта **lockitron.com** составляет $149 без учета доставки. Видео на YouTube ищем по фразе «Lockitron – Keyless Entry».

Расстановка сил

Последние три месяца курс акций компании Google все время повышался, что позволило ей обогнать по капитализации Microsoft и стать второй по стоимости IT-компанией в мире, передает деловое издание Bloomberg. Данный показатель для «большого G» в течение недели составлял около $250 млрд, в то время как у MS – $247 млрд. Со значительным отрывом от них, почти на 40%, лидирует корпорация Apple ($624 млрд). При этом стоит отметить, что стоимость акций Microsoft в последние полгода практически не изменилась.

Инновации Docomo

Корпорация NTT Docomo продемонстрировала новый тип пользовательского интерфейса Grip UI на примере смартфона Panasonic P-06D. Понимая, что по мере роста длины диагонали экрана нажимать на все его участки только большим пальцем стало почти невозможно, японцы разместили датчики давления на торцах и сзади. Таким образом, взаимодействовать с приложениями можно, слегка сдавливая телефон в руке или проводя остальными пальцами по задней крышке. Видео на YouTube можно найти по словам «Docomo Grip UI».

Кроме того, NTT Docomo выпустило для своих абонентов приложение Hanashite Hon'yaku (платформа Android 2.2 и выше), которое автоматически переводит текст с иностранных языков при наведении камеры на материал. Также оно позволяет совершать видео- и голосовые звонки с функцией автоматического перевода речи собеседника с японского языка на английский, китайский или корейский (распознается еще и движение губ). Более того, два разноязычных человека могут использовать один смартфон с Hanashite Hon'yaku по такому же принципу для комфортного общения между собой.



RSS

Эти и другие новости из сферы IT вы можете прочитать на сайте www.upweek.ru. Новости на английском языке вы можете найти на ресурсах: www.engadget.com, www.gizmodo.com, www.pcworld.com, www.tgdaily.com, www.zdnet.com и др.

Подземный Wi-Fi

Заместитель мэра Москвы Максим Ликсутов пообещал, что с 2013 года в столичной подземке начнется масштабное развертывание бесплатной Wi-Fi-сети для доступа в интернет. Работать она будет только в вагонах поезда, а на станциях пассажирам придется использовать соединение с сотовым оператором. Так сделают для того, чтобы люди не задерживались на платформах, создавая препятствия пассажиропотоку. Также, по словам Ликсутова, уже до конца текущего года Wi-Fi заработает во всех вагонах Кольцевой линии.



Неэффективные миллиарды

Согласно результатам отчета аудиторской фирмы Pricewaterhouse Coopers, ежегодно около 20% мировых капиталовложений в телекоммуникационную индустрию, т. е. почти $65 млрд, уходит на малоэффективные проекты, которые не окупаются совсем или приносят очень низкую прибыль. Общая сумма годовых инвестиций при этом составляет порядка $320 млрд. Причины кроются в неправильном планировании затрат, недостаточном уровне ответственности исполнителей и несовершенстве системы материального стимулирования.

Мультикейс

Фирма ReadyCase разработала весьма любопытный чехол для iPhone 4 / 4S / 5, который не только защищает смартфон от падений и царапин, но и содержит встроенный мультитул (нож, отвертка, открывалка), держатель для наушников, откидную флэшку, по совместительству выполняющую роль подставки, и магнитное кольцо вокруг задней камеры для установки внешних объективов (FishEye 180, 0,67x Wide или Macro). При этом кейс является очень тонким – с ним толщина «Айфона» увеличится всего на 3 мм.
Сбор средств на выпуск ReadyCase производится через портал Indigogo, на момент написания материала авторы собрали уже вдвое больше плановой суммы. Стоимость аксессуара (без учета доставки) составляет $40, $50 или $60 в зависимости от объема памяти встроенной флэшки (8, 16 или 32 Гбайт соответственно). Отдельный вариант за $60 (16 Гбайт) содержит два корпуса (для iPhone 4 / 4S и 5) и комплект из трех сменных линз. Заказать ReadyCase в числе первых можно до 24 октября со странички проекта **igg.me/p/237771**. Для просмотра видео на YouTube вводим название продукта.

Оригинальный трансформер

Компания Panasonic показала интересный ультрабук CF-AX2 на базе Windows 8, крышка которого откидывается назад на угол более 300°. Разрешение 11,6-дюймового экрана составляет 1366 x 768 пикс. Базовая комплектация включает в себя процессор Intel Ivy Bridge Core i5 (1,7 ГГц), 4 Гбайт оперативки и SSD-накопитель на 128 Гбайт. В топовой модификации вместе с более мощным CPU и расширенным объемом памяти пользователю также предложат дополнительный внешний аккумулятор и компактный проектор для презентаций. Цена пока не объявлена.



Повторная покупка

Ведущий производитель материнских плат для ПК, ASUS, в ближайшее время, вероятно, купит третьего в мире по объемам поставок изготовителя материнок – компанию ASRock. Интересно, что до 2007 года этот вендор фактически входил в состав ASUS, являясь подразделением «асусовского» Pegatron, но когда последний стал самостоятельной организацией, то по сути ASRock превратился в ее прямого конкурента. Сроки заключения сделки не оговариваются, но, по сообщениям сайта Semiaccurate, это может произойти до конца текущего года.



Следующий стандарт

Компания Sharp показала участникам выставки CEATEC 2012 поступивший недавно в массовое производство 5-дюймовый LCD-дисплей для смартфонов (1920 x 1080 пикс.). Плотность пикселей у него равна 443 ppi. Хотя это заметно больше, чем у любого гаджета на рынке, напомним, что в июне эта же японская корпорация показывала более совершенный 6,1-дюймовый прототип экрана, созданного по инновационной технологии IGZO, у которого данный показатель составлял 498 ppi. Тем не менее на конвейер такой продукт не поступил.
По словам представителей Sharp, поликристаллический кремний в теории позволяет достичь бóльших значений разрешения матрицы, чем IGZO, поэтому сейчас было решено вкладывать средства именно в этот метод. Кроме того, летом модель практически с такими же характеристиками (5", 1080p, 440 ppi) продемонстрировала LG, но ее руководство сделало ставку на другую технологию, IPS. По слухам, одним из первых поставщиков телефонов с подобными дисплеями станет тайваньская HTC. Не исключено, что они появятся на рынке уже в этом году.

Мнение основателя

Один из основателей компании Microsoft Пол Аллен (Paul Allen) высказал в своем блоге мнение о Windows 8. По его словам, операционка является немного непонятной для простого юзера из-за наличия двух типов интерфейсов (обычного и сенсорного Metro) и различных версий одних и тех же приложений. При этом в целом он характеризует Win8 как многообещающую платформу, которая является «значительным шагом в развитии экосистемы Windows». Он также отметил, что «восьмерка» прекрасно подходит для планшетных ПК.

«Рыбий глаз», фишай (англ. fish-eye) – сверхширокоугольный фотографический объектив, который имеет угол изображения от 180° и выше. Различают циркулярный и диагональный фишай. Объективы с углом обзора 180-220°, как, например, Fisheye-Nikkor (6 мм f/2,8), могут весить около 5 кг. (Wiki)

Справочник «Кодекс РФ» 3.5

Приложение для юристов и просто интересующихся. В поставку входит Конституция РФ и несколько законов, все же основные кодексы можно приобрести за $1-2 в зависимости от объема (например, Гражданский кодекс стоит $2, а Жилищный – всего $1). Полный набор законодательных актов стоит целых двадцать баксов – немало, но явно меньше бумажных аналогов.



- **Разработчик:** Fabrizio Lagorio
- **ОС:** iOS 4.3 и выше
- **Объем дистрибутива:** 10,2 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** www.appcube.co.uk

Приложение магазина Enter 1.5

Enter – сеть магазинов «шаговой доступности», в которых можно купить все необходимое, от игрушек до кухонных гарнитуров. Приложение Enter – примерно то же самое, но на iPhone, или, другими словами, универсальный магазин в телефоне. Софтина сделана качественно, логично и красиво. Если мечтали заказать плюшевого мишку или холодильник – это то, что вам нужно.



- **Разработчик:** Enter Plus
- **ОС:** iOS 5 и выше
- **Объем дистрибутива:** 8,7 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** www.enter.ru/mobile_apps

Игра «Ледниковый период: деревушка» 1.0.4

Необычный сплав RTS и «Тамагочи» (по сути, надо разводить героев одноименного мультика). Игра расстраивает обильными багами, которые еще более удивляют, если вспомнить, что выпустила ее студия Gameloft, и мало продуманным интерфейсом. В целом есть ощущение, что сделали ее «для галочки», дабы поддержать выход 4-й части мультипликационной франшизы.



- **Разработчик:** Gameloft
- **ОС:** iOS 5 и выше
- **Объем дистрибутива:** 38,0 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.gameloft.com/support

Игра TheEndApp 1.1

Тема зомби-апокалипсиса уже многие годы будоражит умы кинопродюсеров, писателей, художников и гейм-дизайнеров. TheEndApp – еще одна фантазия на эту тему, приуроченная к концу календаря майя.

Главное действие в игре – бег. Ваш герой все время бежит, и у вас нет возможности его остановить. По дороге ему попадаются различные препятствия, которые необходимо обегать или перепрыгивать, а иногда даже эффектно проскальзывать под ними. Также для вашего персонажа очень важно собрать скотч – зачем бы он ни был ему нужен – в количестве нескольких сотен рулонов.

Игрушка прекрасно нарисована, легка в управлении, понятна с первых секунд и не слишком сложна. К тому же мир генерируется динамически, а уровни заменены «Достижениями» (собрать 150 рулонов скотча, пробежать 1000 ярдов и т. д.), а значит, игра очень нескоро вам надоест. В целом практически идеальный вариант для тех, кто ищет в App Store легкого и красивого развлечения на 10-20 мин., да еще и бесплатно.



- **Разработчик:** Goroid
- **ОС:** iOS 5 и выше
- **Объем дистрибутива:** 55,5 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** goroid.net

Приложение AirDrive 1.6.0

Софтина обещает превратить смартфон (или планшета) в беспроводную флэшку. На практике же как и многие аналоги, AirDrive создает хранилище и делает его доступным в локальной сети посредством HTTP и FTP. В итоге работоспособность приложения зависит от настроек Wi-Fi-сети, с которой соединены смартфон и компьютер. Впрочем, приятный дизайн выделяет AirDrive на фоне аналогов.



- **Разработчик:** Mikhail Lomtev
- **ОС:** iOS 5 и выше
- **Объем дистрибутива:** 1,9 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** vk.com/lazytool

RSS

Все программы в данной рубрике были легально куплены и / или скачаны автором в App Store и тестировались на iPhone 4 с 32 Гбайт встроенной памяти и iOS 5.1.1 (без каких-либо нерекомендованных Apple Inc. модификаций) на борту.

Клиент сервиса **Menutka 3.1**

Идея сервиса, который бы помогал подобрать заведение поблизке к текущему местоположению, да еще и подходящей ценовой категории и с хорошими отзывами, мягко говоря, не нова. Однако на российском рынке весьма немного действительно удачных примеров подобных программ, так что Menutka может стать хорошим выбором. Сервис по-доброму удивляет огромным каталогом ресторанов и забегаловок (например, в радиусе 500 м от Таганской площади он нашел не меньше 20 «едален»), быстрой работой, адекватными описаниями и наличием оценок дороговизны заведений (по системе «от одного до пяти значков»).

Кроме того, можно фильтровать кафешки по отдельным признакам, самым важным из которых, без сомнения, является наличие бесплатного вайфая. Как ни странно, в приложении немало комментариев и описаний даже конкретных блюд, оно отличается стабильной работой и симпатичным интерфейсом, что также добавляет ему привлекательности.



- **Разработчик:** FoodMap
- **ОС:** iOS 4.3 и выше
- **Объем дистрибутива:** 6,4 Мбайт
- **Адрес:** i.menutka.com

Игра **Tower** Bloxx Deluxe 3D 2.0.22

Установив игрушку, не удивляйтесь ностальгии: эта же самая игра с упрощенной графикой шла в комплекте с каждым телефоном Nokia XpressMusic.

Стоит признать, что навороченная версия потеряла определенную толику шарма оригинала. То ли дело в преимуществах кнопочного интерфейса, то ли в том, что на новом уровне «мультяшность» графики утомляет.



- **Разработчик:** Digital Chocolate
- **ОС:** iOS 5 и выше
- **Объем дистрибутива:** 30,7 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.digitalchocolate.com

Приложение «Шар предсказаний» 1.0.3

Приложение позволит сэкономить на настоящем шаре предсказаний или другом подобном девайсе – запустите программу, потрясите смартфон и получите от него расплывчатый ответ на мучающий вас вопрос.

Плюсы софтины – в отличие от аналогов, она бесплатная и симпатичная, а формулировки ответов разнообразны и соответствуют лучшим образцам мира «физических» аналогов.



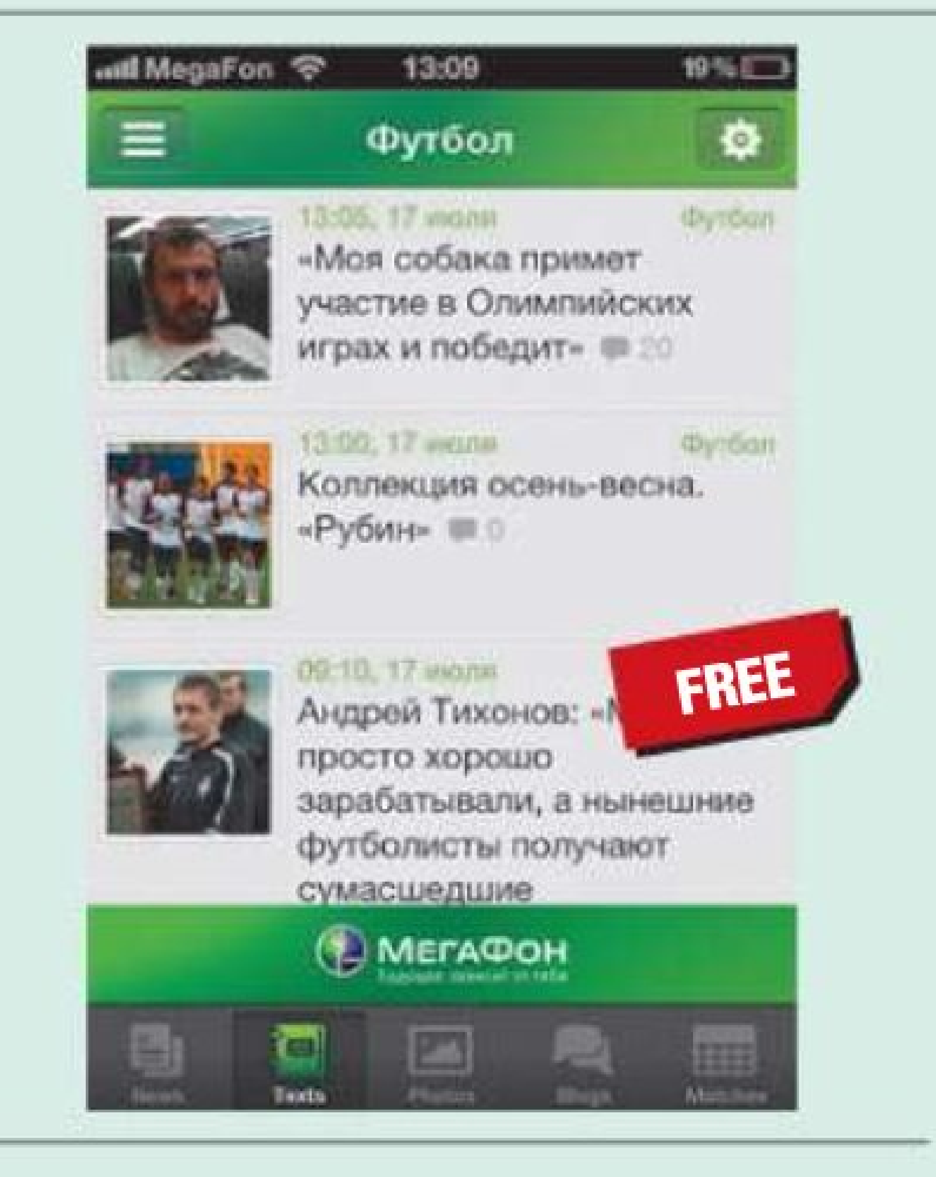
- **Разработчик:** Andrey Gramm
- **ОС:** iOS 5 и выше
- **Объем дистрибутива:** 11,0 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** gulflogic.com

Клиент портала **Sports.ru 1.0**

Sports.ru – удобный и информативный сайт для любителей спорта, который избавил многих болельщиков от необходимости путаться в нелогичном меню сайта «Спорт-экспресса». Официальное приложение сервиса продолжает традиции веб-версии: вся информация отлично организована и актуальна.

Помимо очевидных для подобной программы разделов – «Новости», «Фотографии» и «Статьи» – есть и два дополнительных: «Блоги» и «Расписания». Первый позволяет читать блоги на Sports.ru, многие из которых действительно интересны, второй же дает возможность составить собственную программу спортивных мероприятий и следить за их расписанием и результатами.

И хотя мобильному приложению Sports.ru предстоит еще очень многому научиться, уже сейчас можно рекомендовать его всем любителям спорта. Единственный крупный минус – вездесущая, огромная, яркая, неотключаемая и надоедливая реклама «Мегафона», сильно отвлекающая от контента.



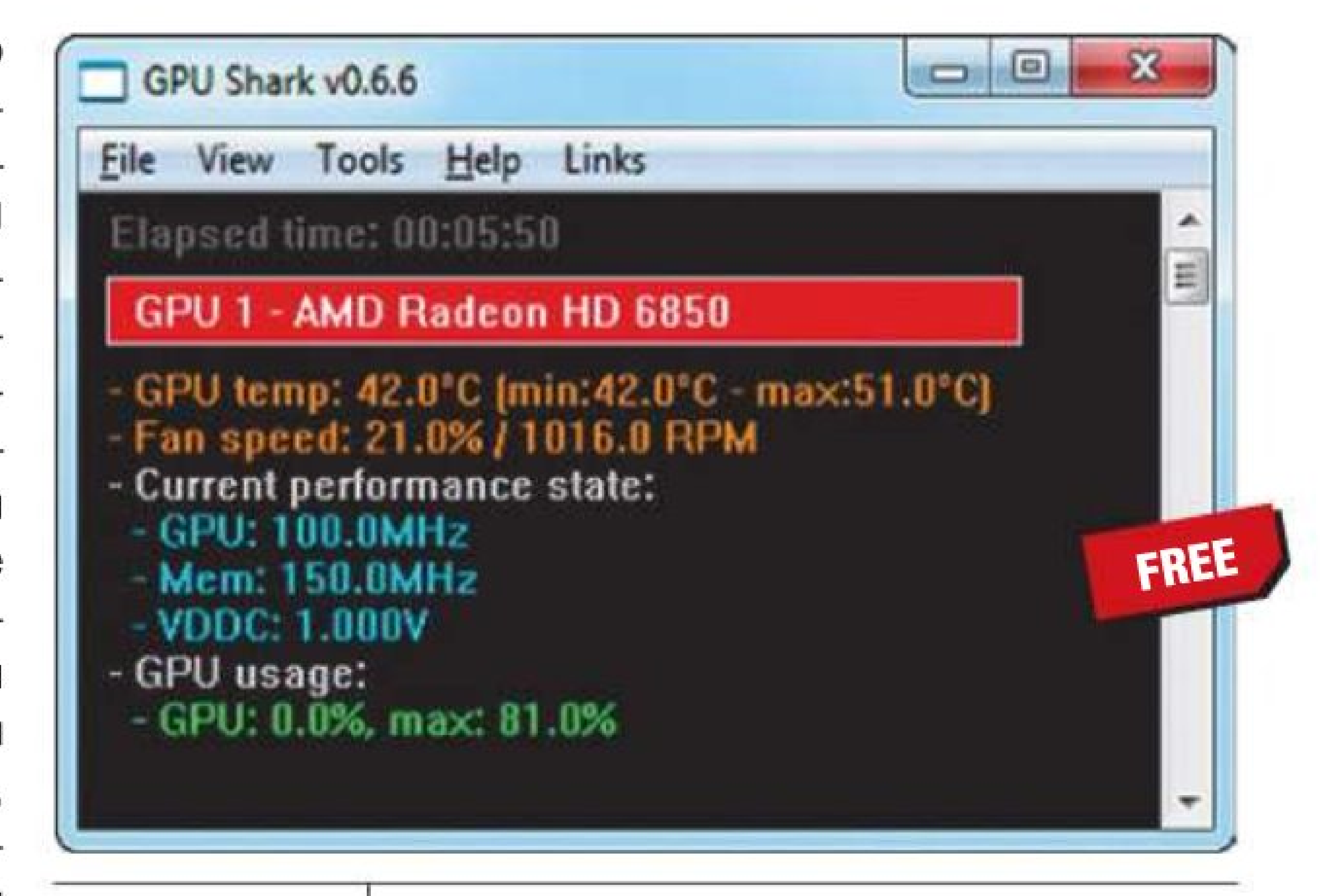
- **Разработчик:** Sports.ru
- **ОС:** iOS 5 и выше
- **Объем дистрибутива:** 6,6 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** sports.ru

Если вы знаете какую-нибудь полезную программку для Linux или мобильных платформ, о которой мы еще не рассказали, присылайте ссылку на нее на адрес soft@upweek.ru. В случае если софтина окажется интересной, она обязательно появится в «Новых поступлениях».

Программа мониторинга GPU Shark 0.6.6

Как известно, в пакете Catalyst есть раздел, где можно посмотреть частоты, загрузку графического процессора AMD, его температуру, а также скорость вентилятора. А вот в панели управления NVIDIA ничего такого нет, так что для мониторинга приходится искать сторонние решения. Мне приглянулась эта небольшая софтина. Имейте в виду, что некоторые не слишком популярные антивирусы находят в ее экзешнике что-то нехорошее. Лично я уверен, что это т. н. false positive, потому что ваш покорный слуга склонен больше доверять, к примеру, Avast! или Kaspersky, нежели каким-то «левым» Ikarus либо nProtect. Но если вас оно смущает, то проходите мимо.

По умолчанию утилитка запускается в режиме Simplified Mode, в котором показываются основные параметры. Если этого недостаточно, надо зайти в меню View и переключиться на режим Detailed Mode. В нем GPU Shark выводит на экран такую в ряде случаев весьма полезную информацию, как, например, версию биоса, режим работы видюхи, а также текущее значение VDDC. Подозреваю, что речь в данном случае идет о напряжении питания чипа, а не памяти, но на домашней страничке это не уточняется (ни справки, ни документации нет и в помине). Кстати, для «зеленых» камней информация более детальная: к примеру, вы сможете узнать объем и разрядность шины памяти. UP



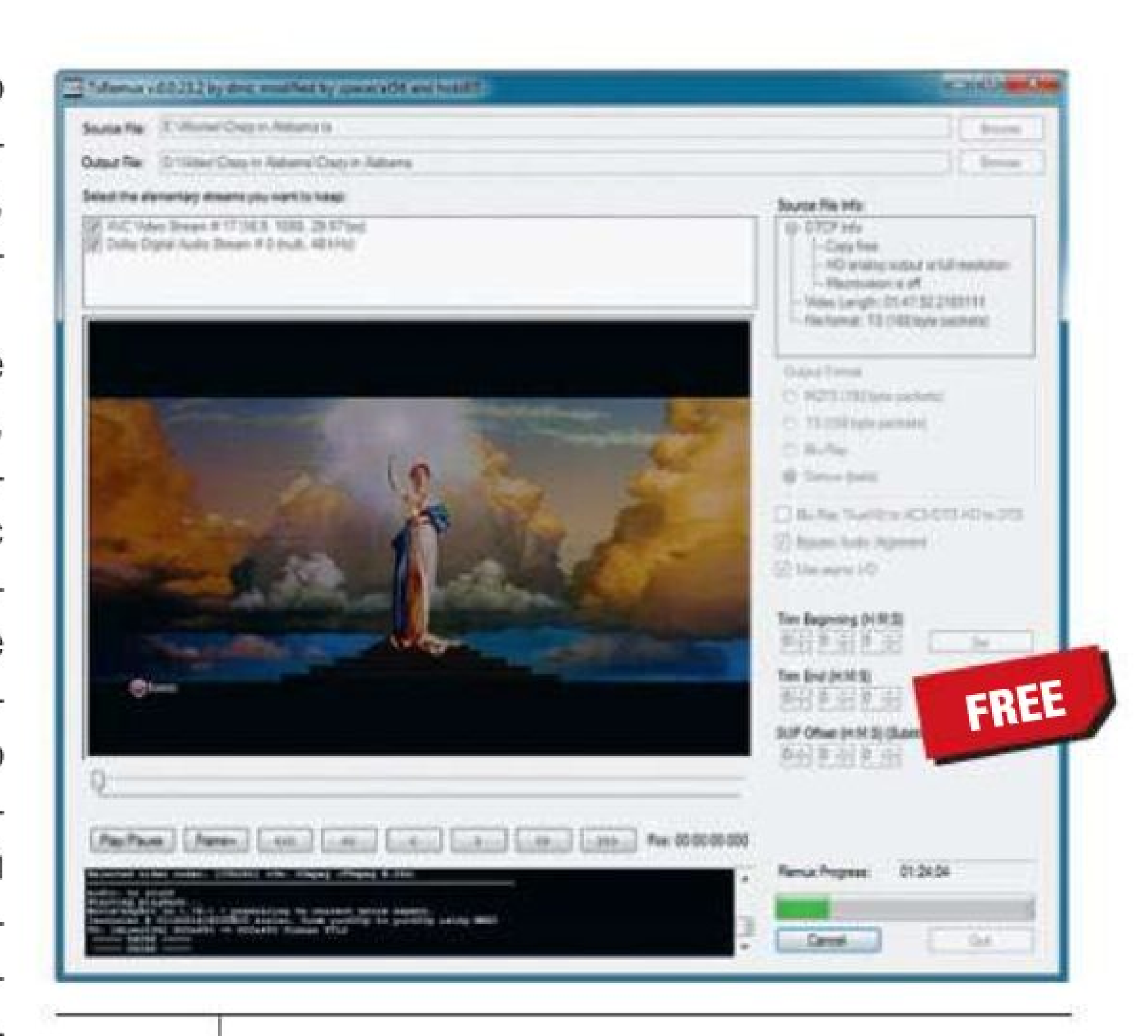
- **Разработчик:** JeGX
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- **Объем дистрибутива:** 578 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.ozone3d.net/gpushark/

Утилита TsRemux 0.23.2 Beta

Как-то раз попалась мне одна запись сигнала цифрового телеканала (транспортный поток стандарта DVB-T2, сохраненный в контейнере TS). Видео и звук в оном были рассинхронизированы, причем как-то очень хитро: конвертеры, которыми я обычно пользуюсь, победить это не смогли. Для начала я решил разложить ролик на элементарные потоки. Как оказалось, бесплатных приложений для решения этой задачи не очень много. С этим должен справиться великий и могучий eac3to (www.videohelp.com/tools/eac3to), знающие люди именно его и советуют. Но софтина – консольная, а нормальных графических оболочек к ней – кот наплакал (универсальных, по-моему, нет вовсе. – Прим. автора). Я не против командной строки, но в данном случае хотелось найти что-то более дружественное пользователю.

И оно нашлось. Вообще-то TsRemux изначально был предназначен для перепаковки потоков, но разложить контейнер на составляющие тоже может.

Алгоритм здесь такой: после установки запускаете утилиту, скармливаете ей файл для обработки, а затем определяетесь с папкой для сохранения результата и его именем. На этом этапе комп может начать подтормаживать, особенно если речь идет о Full HD. Не пугайтесь: это встроенный MPlayer какой-то древней версии считывает исходник – достаточно просто остановить воспроизведение в окне предпросмотра. Затем надо выбрать потоки, проставить галку напротив нужного пункта в разделе Output Format и запустить процесс кнопкой Remux. UP



- **Разработчики:** dmz, spacecat65 и hobBIT
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- **Объем дистрибутива:** 6,13 Мбайт
- **Адрес:** www.videohelp.com/tools/TsRemux

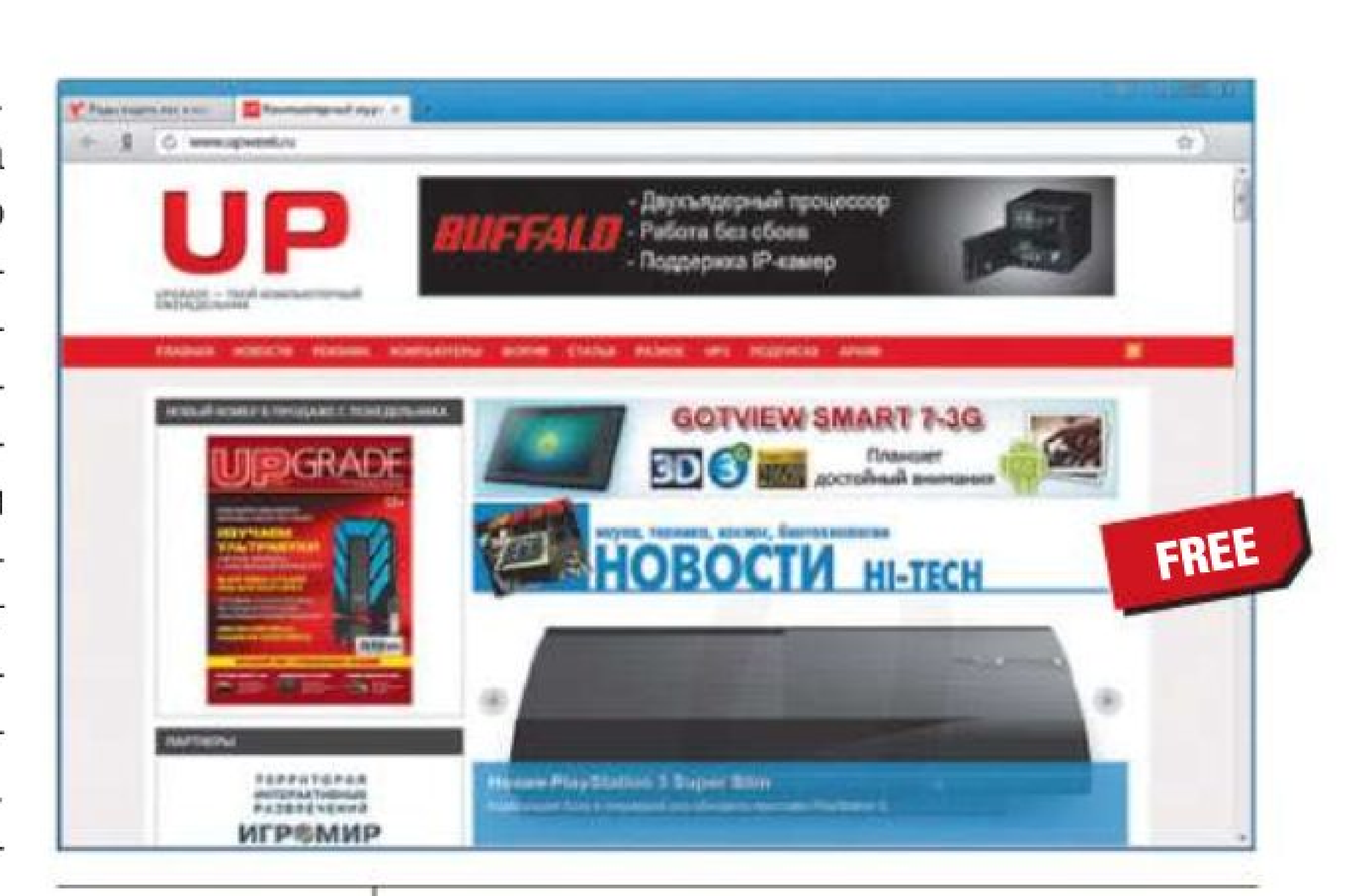
RSS

Автором рубрики «Маленькие программы» является Михаил Задорожный, с которым всегда можно связаться по e-mail: zmike@upweek.ru. Приветствуются любые предложения, пожелания по возможности тоже будут учтены.

Веб-обозреватель «Яндекс.Браузер» 1.0

Помнится, я уже зарекался писать в рубрике об этом классе ПО и вот уже второй раз за последнее время нарушаю данное себе обещание (смайл). Но сегодня у меня уважительная причина: самый известный российский поисковик тоже вышел на этот рынок. Продукт построен на оупенсорсном движке WebKit, который используется, к примеру, в «яблочном» Safari и Chromium (на базе последнего «Яндекс.Браузер» и создан).

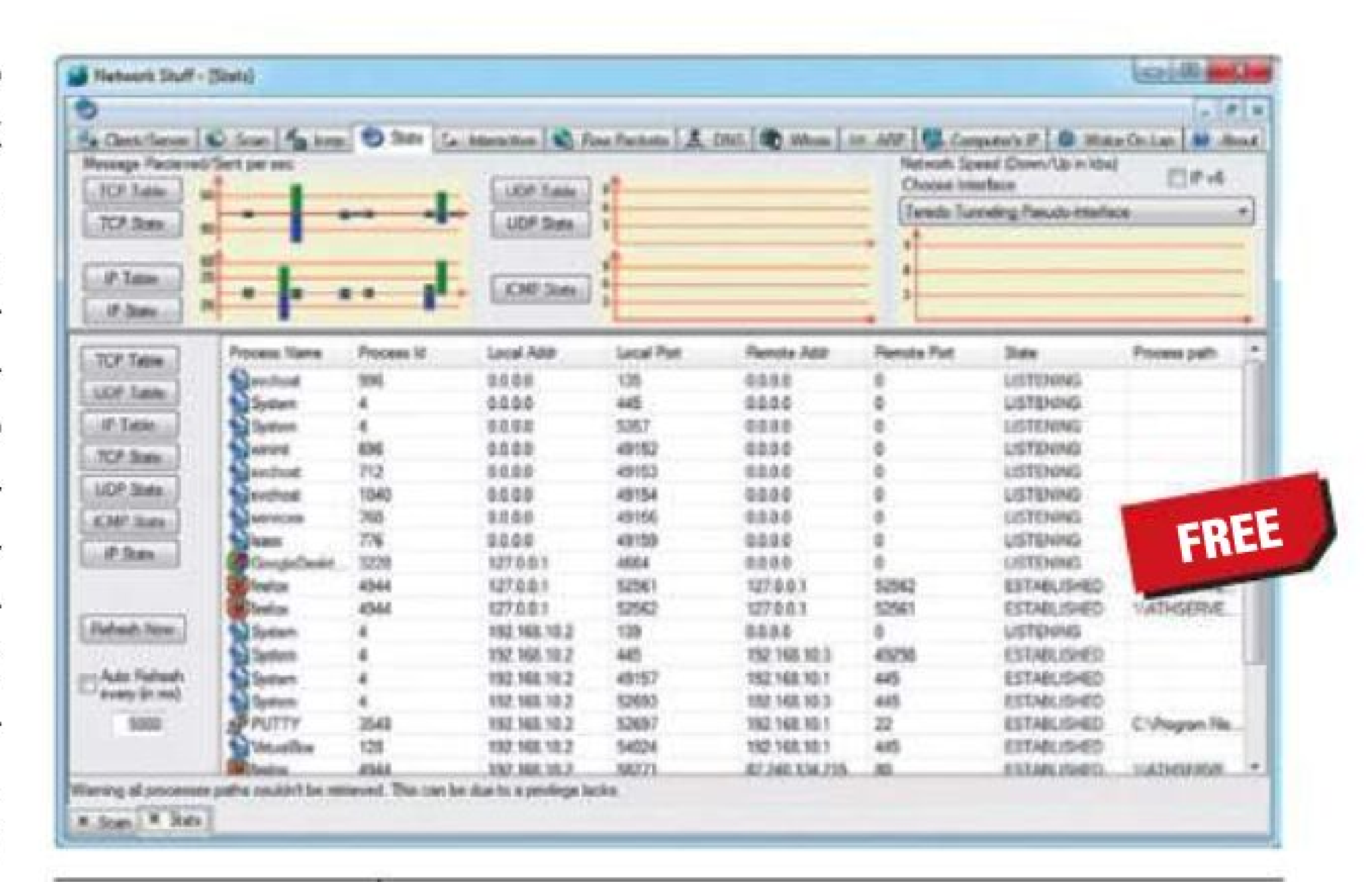
Получилось в целом неплохо, хотя, конечно, нужно поработать с ним подольше, чтобы выявить все достоинства и недостатки. Но, тем не менее, одно могу сказать точно: те, кто постоянно пользуется сервисами компании, этой программе точно обрадуются. К примеру, чтобы зайти на сайт www.yandex.ru, достаточно просто кликнуть по кнопке «Я» слева от адресной строки. Она, кстати, не простая, а интеллектуальная: браузер по мере ввода будет стараться угадывать ваш запрос, а различные варианты завершения оного – выводиться в выпадающем окне. Удобно. Между прочим, умная софтина ищет не только странички в Сети, но и, к примеру, объекты на картах «Яндекса». Есть в ней и модуль для перевода текста (разумеется, в нем используется собственный онлайновый транслятор). Имеется и несколько виджетов, в том числе клиенты социальных сетей и YouTube. Есть и система расширений, только я что-то не нашел оных (но, будем надеяться, они появятся). UP



- **Разработчик:** «Яндекс»
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит), Mac OS X
- **Объем дистрибутива:** 374 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** есть (полная)
- **Адрес:** browser.yandex.ru

Набор сетевых утилит Network Stuff 3.0.9

Ах, как жаль, что в новейших версиях Windows начиная с Vista творение французского девелопера работает не совсем корректно (о чем, кстати, автор честно предупреждает). Нельзя сказать, что им вообще нельзя пользоваться в той же «семерке», но примерно половина инструментов вам будет недоступна. А их хватает, причем все они весьма навороченные – здесь это определение более чем уместно. К примеру, модуль для сбора статистики (он как раз функционирует без нареканий) не только позволяет просматривать установленные соединения по протоколам TCP / UDP, но и помогает узнать, к какому именно процессу они относятся. Информация о количестве полученных и отправленных сегментов или датаграммах, ошибках соединения и т. д. тоже доступна. Причем показывается все это в таком удобном виде, что человек, который знаком с подобного рода ПО, освоит Network Stuff буквально за 5 мин. Хотите узнать MAC-адрес, соответствующий IP-адресу? Нет проблем: заходите на вкладку APR. Надо отправить какую-то машину в локалке в сон или, наоборот, послать всем сигнал WOL? Пожалуйста, и это можно сделать. Клиенты DNS и WHOIS, конечно, тоже присутствуют, как и сканер хостов по различным протоколам. Имеется здесь даже модуль для перехвата по сети «сырых» пакетов, когда адаптер переводится в т. н. неразборчивый режим работы (Promiscuous Mode) – он, между прочим, функционирует без проблем во всех актуальных версиях «Окошек». UP



- **Разработчик:** Jacquelin Potier
- **ОС:** Windows 2000 / XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- **Объем дистрибутива:** 402 Кбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** jacquelin.potier.free.fr/networkstuff

Если вы знаете какую-нибудь полезную и бесплатную программку, о которой мы еще не рассказали, присылайте ссылку на нее на адреса: zmike@upweek.ru или b@upweek.ru. В случае если софтина окажется интересной, она обязательно появится в «Маленьких программах».

Tomahawk – плеер нового поколения

В свое время появление медиабиблиотек серьезно усовершенствовало работу с медиаплеерами. Современные потоковые сервисы постепенно набирают популярность и претендуют на роль реальной альтернативы непосредственному скачиванию музыки на компьютер.



Алексей Кутовенко
soft@upweek.ru
Mood: энергичное
Music: Frank Zappa

Технологии меняются, а мы в основном управляем своими фонотеками примерно так же, как и несколько лет тому назад. Сервисы доступа к потоковому контенту, несмотря на очевидные бонусы, имеют и ряд ограничений. Одно из стандартных затруднений – стремление владельцев как можно прочнее привязать пользователя к своему ресурсу. Хорошо, если вы сразу нашли сервис, репертуар которого полностью удовлетворяет ваши запросы, однако куда более реальна другая ситуация – вы начинаете выбирать и вскоре пользуетесь уже несколькими сайтами. Инструментов переноса контента или хотя бы плей-листов с сервиса на сервис нам не предлагают. В результате персональная фонотека распределяется и расползается по различным порталам и носителям, и через какое-то время возникает проблема ее хоть и виртуального, но объединения. Это уже достаточно ощутимое неудобство, которое действует на нервы и отнимает время.

Медиаплеер Tomahawk (www.tomahawk-player.org) предлагает свой вариант решения этого вопроса. Он умеет концентрировать все доступные вам композиции в единую библиотеку вне зависимости от места физического размещения файлов, будь то ваш собственный компьютер, компьютер друга в локальной сети или удаленный стриминговый сервис. Tomahawk предлагает расширить понятие музыкальной коллекции до глобальных масштабов. Получается этакий универсальный посредник, способный собрать наконец воедино распределенную фонотеку. Эта концепция точки доступа очень удобна: не надо запускать несколько приложений или открывать несколько сайтов – всё к вашим услугам сразу в плеере. Такая всеядность плюс ряд оригинальных фишечек вполне позволяют отнести Tomahawk к новому поколению медиаплееров.

Tomahawk – многоплатформенное приложение, распространяемое по принципам OpenSource. На сайте проекта кроме собственно исходных кодов предлагаются скомпилированные пакеты для доброго десятка платформ: Windows, Mac OS, а также различных версий Linux. Текущая актуальная версия – 0.5.5, при желании можно подписаться на канал Nightly Builds и попробовать себя в роли тестировщика самых последних нововведений проекта.

К сожалению, мобильных платформ в этом списке пока нет. Как отвечают на резонные вопросы разработчики, они бы и рады двигаться в этом направлении, но ресурсы их ограничены, и это пока дело будущего. Надо сказать, что для платформы Android сейчас создается неофициальный Tomahawk-клиент, который можно найти в репозитории сервиса Github (tinyurl.com/8rhkozj). Правда, он находится еще на самой ранней стадии разработки, поэтому оценивать его на общих основаниях пока еще рано.

Главное свойство Tomahawk – возможность проигрывать музыку практически из любого источника. В проигрывателе, само собой, присутствует собственный сканер, который обрабатывает указанные пользователем папки компьютера и включает найденные медиафайлы в библиотеку. Однако это только начало пути. Если в вашей локальной коллекции вообще нет файлов, не беда, Tomahawk будет искать их в любых доступных внешних источниках. Поддержка различных источников музыки здесь решена с помощью системы плагинов, которые называются Resolvers. В стартовый комплект Tomahawk уже входит неплохая подборка, которую можно настроить при первом запуске приложения. Большинство плагинов относятся к сервисам, поддерживающим свободное воспроизведение музыки. Среди них – YouTube, который тоже может служить источником, SoundCloud, Last.fm и неплохая подборка менее известных сервисов. Некоторые дополнения требуют наличия премиум-аккаунтов, например предназначенные для Spotify и Grooveshark. Для некоторых доступны дополнительные настройки, кнопка вызова которых находится рядом с названием плагина на панели настроек Tomahawk. Все обработанные источники становятся частью вашей библиотеки. Возможен и импорт плей-листов, например с Last.fm, YouTube или других подобных сервисов.



- **Разработчик:** Tomahawk 0.5.5
- **Тип:** музыкальный проигрыватель
- **Разработчик:** Tomahawk Team
- **ОС:** Windows, Mac OS, Linux
- **Объем дистрибутива:** 24,5 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** tomahawk-player.org

RSS

Last.fm – интернет-проект музыкальной тематики, основным сервисом которого является сбор информации о музыке, которую слушает пользователь, и ее каталогизация в индивидуальных и общих чартах. (Wiki)

В результате создается одна большая, интегрированная коллекция.

Кстати, на сайте проекта Tomahawk размещена англоязычная, но довольно подробная и понятная инструкция по сборке собственного дополнения. Теоретически сделать его можно для любого ресурса, предлагающего доступный API.

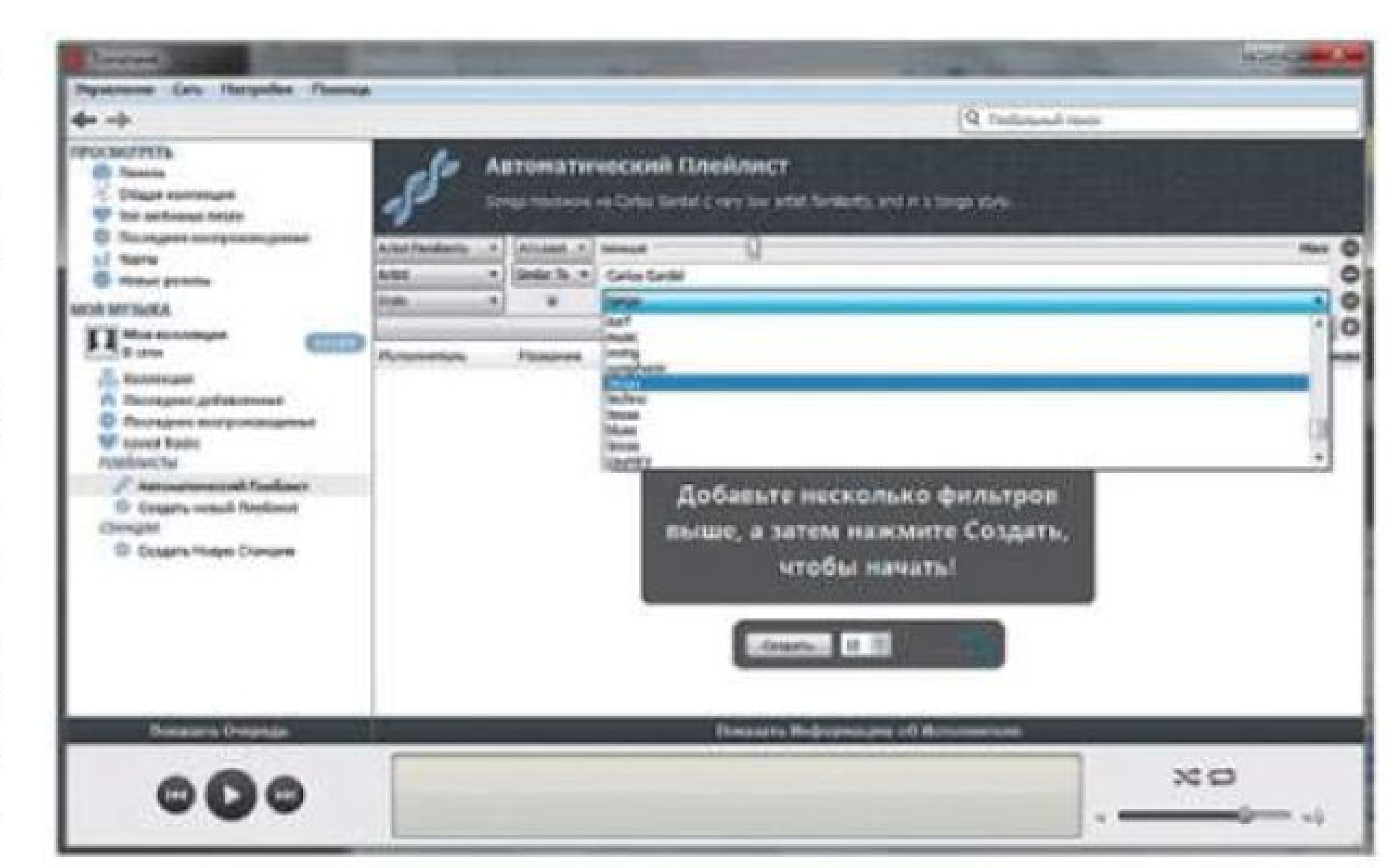
Итак, первая задача, которую способен решить для вас Tomahawk, – это объединение музыкальной коллекции, собираемой из различных источников. Следующая важная функция проги – ориентированность на совместную работу. Эту программу вполне можно назвать социальным медиаплеером. Идея состоит в том, что группы пользователей Tomahawk могут сводить свои библиотеки в единую сеть. Это особенно ценно в условиях домашней локалки – не случайно соответствующий плагин включен в стартовый комплект Tomahawk.

Сначала, конечно же, нужно составить сеть друзей. Для этого можно воспользоваться списками своих контактов Twitter, Google, Jabber или иного подобного сервиса из числа поддерживаемых Tomahawk. Если ваши знакомые также владеют Tomahawk, вы сможете объединить свои библиотеки. Вы получите возможность просматривать списки песен и плей-листы, а также воспроизводить музыку из коллекций друзей, если, конечно, в данный момент у вас будет прямой доступ к нужному источнику. Если какие-либо песни из удаленных хранилищ в настоящий момент недоступны для прослушивания, они будут выделены в списках и плей-листах серым цветом. Соответственно, чем больше друзей в вашей сети, тем больше шансов послушать новую музыку.

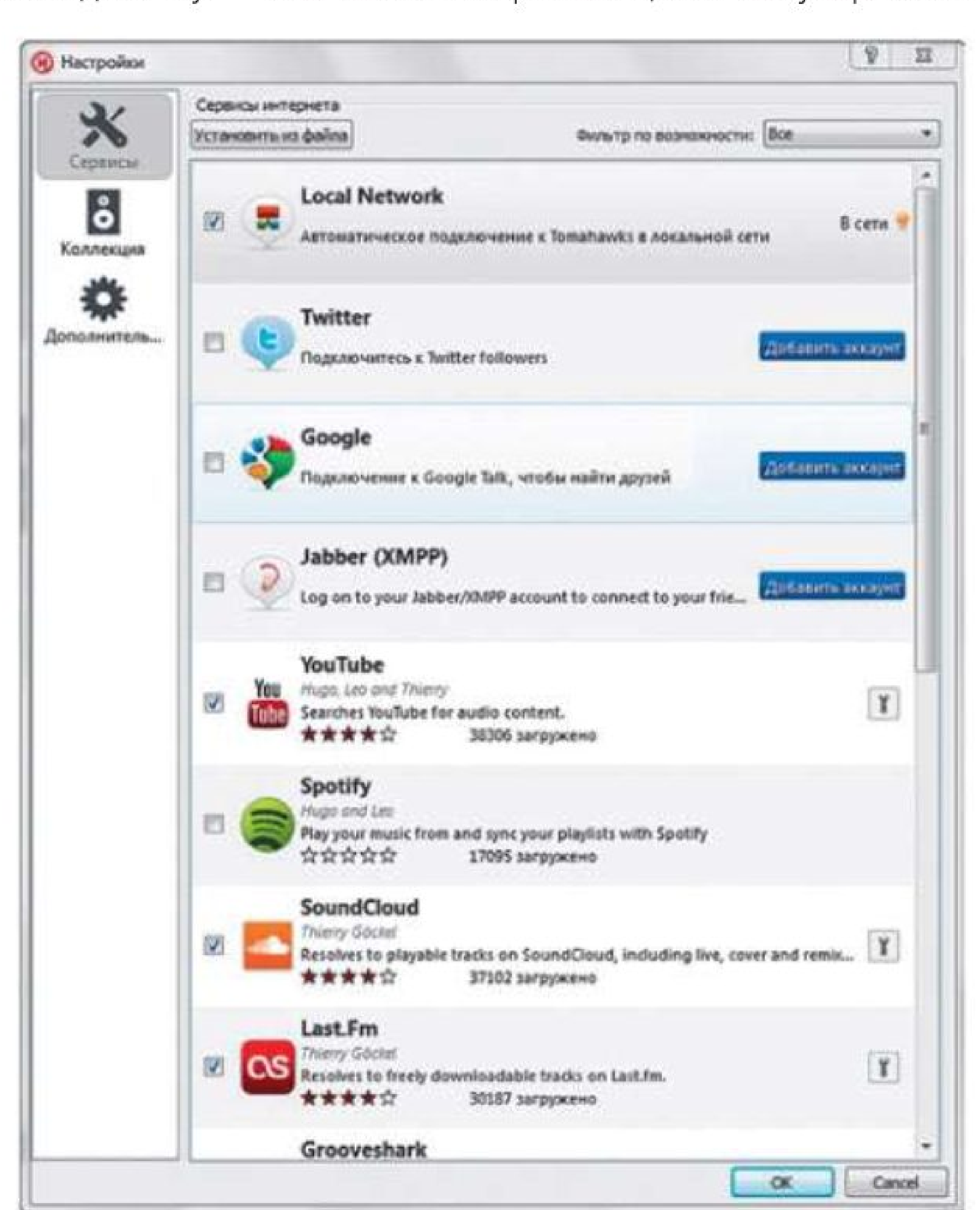
Вопреки наличию большого количества оригинальных функций, скорость работы программы вполне приличная. Если и случаются какие-то тормоза, то они обычно связаны с затруднениями доступа к Сети. Несмотря на все еще предварительный характер текущей версии, разработчикам уже удалось добиться приемлемой стабильности, проблем с ней в ранних версиях приложения было заметно больше.

Установка на максимальную простоту заметна и в интерфейсе Tomahawk. Он простой и понятный, немного напоминающий iTunes. Работать с ним легко. Файлы, полученные из различных источников, представляются в виде единого списка. Результаты автоматически сортируются по альбомам. Для развлекательного приложения такой подход верный, остается просто расслабиться и получать удовольствие от музыки, не забивая себе голову вопросами о том, откуда конкретно получен тот или иной трек.

Пару слов о создании плей-листов. Для их наполнения можно использовать простое перетаскивание, но гораздо интересней применить встроенную систему поиска и фильтры. Отбирать композиции можно по ключевому слову, автору, названию. Присутствует и режим расширенного поиска. Набор предлагаемых опций составления запроса очень гибкий, так что можно создать фильтр буквально хирургической точности. Учитываются даже такие неявные признаки, как популярность композиции в обсуждениях на сетевых ресурсах (Hotness) и «танцевальность» (Danceability) мелодии. Это стало возможным за счет привлечения к поиску индексных баз внешних ресурсов. Tomahawk, в частности, обращается за подобными сведениями к ресурсам The Echo Nest и Evolver.fm.



Для создания плей-листов в проигрывателе используется гибкая система фильтров



Поддержка различных источников контента в Tomahawk решена с помощью системы плагинов

Если нет желания самостоятельно составлять фильтры, то можно обратиться к встроенным рекомендательным инструментам. На закладке «Чарты» предлагается хорошая подборка популярных хит-парадов самой различной тематической направленности. Не забываем, что Tomahawk умеет воспроизводить музыку из онлайновых источников, так что в большинстве случаев ознакомиться с новинками или хитами удается сразу же, одним-двумя кликами. Как и другие медиаплееры, Tomahawk умеет работать с Last.fm. соответствующий скробблер уже входит в комплект инсталлятора Tomahawk, остается только активировать его в настройках приложения, указав данные своего аккаунта Last.fm.

Старт у Tomahawk отличный. В активе – интересная и полезная идея, толковый интерфейс, хороший набор оригинальных функций. Есть, конечно, и недостатки. Было бы странно, если бы их не было у программы с текущей версией «0.5». Tomahawk знаком только с музыкальными файлами, поэтому на роль единого плеера он не годится. У него нет встроенных средств быстрой и прямой синхронизации библиотеки с гаджетами, например плеерами. Остро не хватает клиентов для мобильных платформ. Хотелось бы видеть побольше плагинов для различных медиасервисов. Наконец, как и любое «облачное» приложение, он критически зависит от качества каналов связи с внешним миром. Давайте пожелаем разработчикам Tomahawk успехов и развития – плеер этого действительно заслуживает. **UP**

SoundCloud (от англ. sound cloud – звуковое облако) – онлайн-платформа и сайт для распространения оцифрованной звуковой информации (например, музыкальных произведений), обладает функциями социальной сети; а также одноименная компания. (Wiki)

Не Angry Birds единой – 2

В первой части материала были рассмотрены базовые задачи, решаемые с помощью iPad. Большинство приложений, о которых шла речь, встроены в операционную систему или доступны для скачивания непосредственно в App Store.



Maemos
soft@upweek.ru
Mood: мысли, мысли, мысли
Music: Record

В данной статье поговорим о традиционных, но более специфичных задачах, поэтому пользоваться онлайн-магазином придется чаще. Сегодня будем выбирать качественный калькулятор, познакомимся с возможностями встроенного VPN-клиента и научимся устанавливать VPN-соединение, а также рассмотрим программы для удаленного подключения к компьютеру.

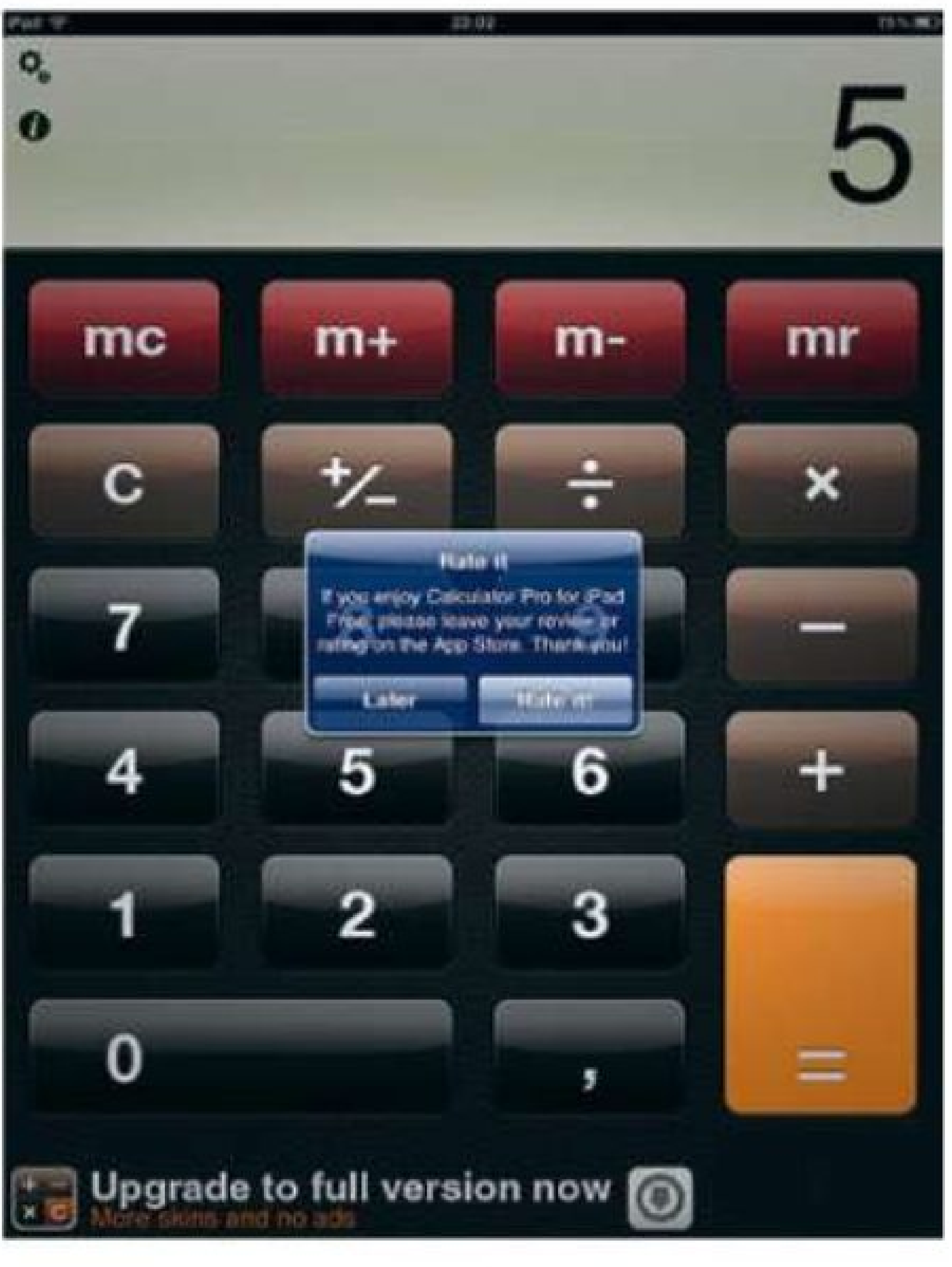
Выбор калькулятора

Несмотря на кажущуюся несерьезность подзаголовка, хорошее ПО такого рода может быть полезно во многих ситуациях, когда требуется оперативно и с достаточной степенью точности выполнить тот или иной расчет.

Для многих читателей удивительным будет тот факт, что калькулятор, являясь штатным приложением во многих, в том числе и мобильных, операционных системах, не входит в состав софта, установленного на iPad по умолчанию. К счастью, в App Store имеется ряд бесплатных редакций соответствующих программ.

Любителям минимализма подойдет Jumbo Calculator. Оформление выполнено в темных тонах и полностью повторяет внешний вид этих электронных вычислительных устройств, включая даже блок солнечных батарей. Калькулятор прекрасно подойдет для несложных действий – в распоряжении пользователя всего четыре основные арифметические операции, возведение в квадрат и взятие квадратного корня, а также – людям со слабым зрением – клавиатура с огромными кнопками, которая занимает большую часть экрана. Простота программы является и ее главным недостатком – в интерфейсе отсутствует даже раздел меню, а опции ограничиваются включением и выключением звука при работе, сохранением результатов последнего вычисления и их выводом на экран при последующем запуске.

Calculator+ может предложить расширенный набор действий: помимо стандартных арифметических операций возможно вычисление логарифмических и тригонометрических функций, копирование и вставка результатов вычислений, имеется поддержка скобок. В меню можно подключить дополнительные платные модули, а также отключить звук клавиш и смену ориентации окна программы при изменении положения планшета.



Обратная сторона бесплатности Calculator Pro Free – большое количество рекламы, которой много даже для фриварного приложения

Calculator Pro Free отличается от конкурентов стильным интерфейсом. Наличие дополнительных «шкурок» подчеркивается разработчиками как одно из главных преимуществ. Интересно реализованы режи-



Дела протокольные

Как было указано в статье, установленный на iPad VPN-клиент поддерживает самые распространенные протоколы – PPTP, L2TP и IPSec. Кратко рассмотрим каждый из них.

PPTP (Point-to-Point Tunneling Protocol) – туннельный протокол типа «точка-точка», является расширением протокола PPP (Point-to-Point Protocol). Задействуется протокол шифрования данных MPPE (Microsoft Point-to-Point Encryption). Проверка подлинности также аналогична PPP. Получил широкое распространение благодаря поддержке компании Microsoft.

L2TP (Layer Two Tunneling Protocol) – протокол туннелирования второго уровня, который также основан на PPP. Однако, в отличие от PPTP, у L2TP отсутствует собственное шифрование данных. Для этих целей применяются протоколы шифрования данных IPSec (IP Security). Совместное использование таких протоколов обозначается как L2TP/IPSec. В этом случае для организации VPN-соединения необходима поддержка L2TP/IPSec как у клиента, так и на сервере.

Стоит отметить, что для VPN-соединения IPSec может работать отдельно от L2TP, так же как L2TP может работать и без IPSec. В последнем случае будет отсутствовать защита передаваемой информации.

С точки зрения безопасности L2TP/IPSec лучше защищает данные, чем PPTP, за счет более прогрессивных и устойчивых алгоритмов шифрования, например 3DES (Triple Data Encryption Standard). Важным достоинством L2TP является также возможность использования не только в IP-сетях, но также в X.25, Frame Relay, ATM. Применение PPTP возможно только в IP-сетях, с необходимостью наличия отдельного соединения TCP.

Поддержка протоколов встроена в современные операционные системы Windows, для других операционок (например, Linux) может потребоваться установка дополнительных компонентов.

RSS

Несколько цифр, озвученных 12 сентября во время презентации iPhone 5: с апреля по июнь в мире продано 17 млн iPad, а в App Store доступно более 700 000 приложений. 250 000 из них разработаны специально для «Айпэдов».

мы работы. В портретном режиме представлен обычный калькулятор, однако, стоит только перевести планшет в альбомный режим, как слева добавляется блок дополнительных операций. По возможностям программа мало отличается от предыдущего приложения – разве что добавлена кнопка генерации случайного числа Rand. Все впечатление портит навязчивая реклама. Всплывающие окна, регулярно появляющиеся при запуске софтины, а также отдельно вынесенный рекламный проспект перевешивают все достоинства Calculator Pro Free, и пользоваться им после первого запуска уже не хочется.

PCalc Lite и powerOne Scientific Calculator Lite обладают самой богатой функциональностью в бесплатной редакции приложений. Помимо продвинутых фичей есть конвертер величин и поддержка дополнительных видов внешнего оформления. Достоинством PCalc Lite также является поддержка большого количества различных констант. Даже «урезанный» powerOne Scientific Calculator Lite ведет историю выполненных операций, а также имеет большое количество настроек, включая точность вычислений и различные варианты вывода результатов. При покупке полных версий данные программы становятся мощным инструментом, возможности которого удовлетворят самых требовательных юзеров. К недостаткам стоит отнести перегруженный интерфейс обеих. Также отметим долгое время старта powerOne Scientific Calculator Lite – порядка 5 с.

Подключение к виртуальным частным сетям

С широким проникновением компьютеров в жизнь человека и увеличением объемов обрабатываемой информации периодически возникает потребность в удаленном доступе на различные ресурсы и устройства. Это особенно актуально для корпоративной среды, где необходимость подключения к сети предприятия присутствует практически повсеместно. В таком случае доступ обеспечивается обычно посредством VPN (Virtual Private Network – виртуальная частная сеть). Встроенный в iPad VPN-клиент легок в настройке и прост в использовании, знает о существовании прокси-серверов. Поддерживаются распространенные протоколы L2TP, PPTP и IPSec, что с учетом шифрования Wi-Fi-сетей позволяет обеспечивать безопасное соединение и последующую работу. Для различных вариантов, учитывающих специфику конкретных VPN-сетей, реализованных при помощи оборудования разных вендоров, существуют отдельные специализированные приложения, например Cisco Any Connect или ViPNet Client iOS. Зачастую возможностей штатного клиента оказывается достаточно.

Создать VPN-подключение на iPad с помощью интегрированных средств несложно. Для этого необходимо зайти в основные настройки планшета («Настройки» > «Основные») и выбрать вкладку «Сеть». В открывшейся области идем в VPN > «Добавить конфигурацию VPN». Далее в мастере конфигураций указываем всю необходимую информацию – протокол, описание подключения, адрес VPN-сервера, логин, пароль или RSA SecureID. Также возможно указание общего ключа и адреса прокси-сервера. После заполнения всех необходимых полей жмем кнопку «Сохранить» в правом верхнем углу и проверяем подключение (процедура соединения аналогична подключению Wi-Fi). В случае успешного коннекта рядом со значком беспроводного соединения также появится иконка VPN. Можно приступать к работе!

С широким проникновением ПК в жизнь человека периодически возникает потребность в удаленном доступе на различные ресурсы и устройства.

Удаленное подключение к компьютеру

В ряде случаев удаленный доступ может потребоваться не только к ресурсам, но и непосредственно к компьютерам. Это могут быть, например, задачи диагностики, перезагрузки и управления данными.



Окно мастера настройки VPN: подключение встроенного в iPad клиента позволяет настроить использование протоколов

Одной из самых популярных и известных из специализированных программ такого рода является Team Viewer. Помимо быстрой настройки, высокой степени защиты и способности работать через брандмауэры Team Viewer еще и бесплатен для некоммерческого использования. В плюсы также записываем наличие различных версий для большинства современных платформ, в том числе и мобильных, что позволяет зайти практически на любое современное устройство. iPad не стал исключением – соответствующая версия может быть установлена из App Store.

Мобильная редакция приложения не сильно проигрывает по возможностям компьютерной версии. Кроме функции удаленного подключения, соединения, перезагрузки устройств, а также поддержки шифрования Team Viewer для iPad имеет автоматическую подстройку разрешения экрана. Стоит отметить и адаптированное управление, наличие встроенной клавиатуры с поддержкой служебных клавиш, а также удобный интерфейс. К недостаткам относятся необходимость обязательной установки клиента на всех устройствах.

В случае необходимости подключения к устройствам на базе Windows по протоколу RDP удачным выбором будет программа iRdesktop. Данное приложение абсолютно бесплатно, поддерживает практически все современные версии Microsoft Windows, включая серверные, совместимо со встроенным VPN-клиентом и для подключения может использовать как 3G, так и Wi-Fi. Основными недостатками iRdesktop являются отсутствие автоподстройки разрешения экрана под планшет, малое количество специальных и служебных клавиш, невозможность выделения группы файлов и трансляции звука с подключаемого устройства. Тем не менее данное приложение отлично справляется со своей основной функцией, его возможностей хватает для решения большинства задач.

Вместо заключения

Благодаря популярности планшета область применения такого гаджета постоянно расширяется. Конечно, пока iPad не может полностью заменить специализированные устройства, но уже сейчас является дополнительным, весьма удобным в использовании инструментом. **UP**

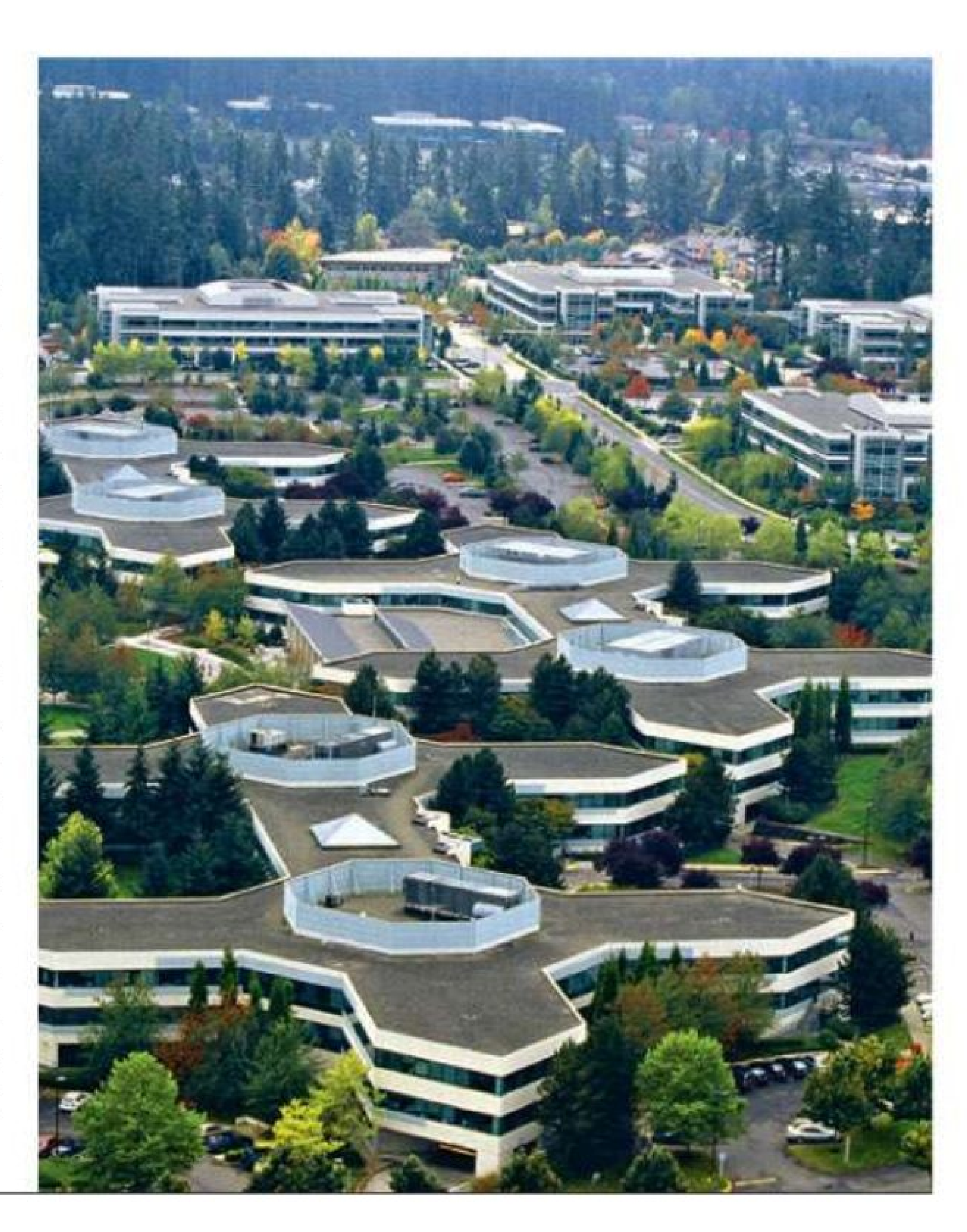
iRdesktop поддерживает почти все редакции Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows Server 2000, 2003 и 2008, включая 2008 R2. Подключение к редакциям Home Basic и Home Premium возможно только при наличии терминального сервера Thinstuff XP/VS на удаленном компьютере.

Защита секретов

Компания Microsoft недавно усилила контрольно-пропускной режим в своем офисе в Редмонде, где располагается команда разработчиков новой версии игровой консоли Xbox. Это было сделано для того, чтобы снизить вероятность утечки информации об устройстве, которое должно появиться в продаже в 2013 году. Сейчас о нем почти ничего не известно, за исключением того, что в комплект поставки войдет вторая версия бесконтактного контроллера Kinect, а мощность железа возрастет примерно в шесть раз по сравнению с нынешней Xbox 360.

Теперь доступ в четыре корпуса здания (студии A, B, C и D) будут иметь только сотрудники подразделения Interactive Entertainment Business, которые принимают прямое или косвенное участие в создании приставки, а все остальные, включая журналистов и посетителей, в обозримом будущем попасть туда смогут только по предварительной заявке. При этом во время визита их постоянно будет сопровождать либо охранник, либо кто-то из постоянных служащих «закрытого сектора». Проносить с собой внутрь какую-либо электронику с функциями записи звука или изображения строго запрещено.

Дату выхода новой Xbox Microsoft по-прежнему не сообщает. Ранее предполагалось, что работы над ней могут затянуться до 2015 года, поскольку MS назначила девайсу жизненный цикл длительностью в 10 лет. Кроме того, по-прежнему остается открытым вопрос о наличии совместимых игровых продуктах, которые смогут использовать потенциал «коробочки».



Игровой «андроид» Sony

Компания Sony официально запустила сервис PlayStation Mobile, доступ к которому имеют все мобильно-игровые гаджеты ее производства, а также некоторое количество избранных аппаратов на ОС Android. Посетить его можно через службу PlayStation Store, а все покупки будут привязаны к сетевому идентификатору PlayStation Network ID. Приобрести игру достаточно всего один раз, после чего ее можно будет запускать на всех сертифицированных PlayStation-устройствах, включая PS Vita. Правда, их может быть не более трех на одного юзера.

В это число входят планшетные ПК Sony Tablet S и Tablet P, телефоны линейки Xperia (Play, Arc, S, Ion, Acro и Acro HD), а также свежие гуглофоны от тайваньского производителя HTC – One S, One X, One V и, возможно, One X+. Пока предложение доступно только для жителей Японии, США, Канады, Великобритании, Франции, Германии, Италии, Испании и Австралии, постепенно в этот список будут добавляться другие страны.

В день открытия PlayStation Mobile пользователям из перечисленных государств предложили 20 игр. Самая дорогая, Incurvio, стоит $7,19, самая доступная, Fuel Tiracas, – всего $0,49. Гражданам Японии при этом можно скачать 27 игр, причем среди них содержится больше эксклюзивных продуктов, но при этом отсутствуют некоторые из тех, что доступны остальному миру. Сроки запуска сервиса PlayStation Mobile в России на момент подготовки материала еще не были известны.

Одобрено Apple

Компания Gameloft выпустила игровой контроллер с интерфейсом Bluetooth для мобильных устройств производства Apple – iPhone, iPod touch и iPad. Хотя в нем не представлено никаких оригинальных функций и нововведений, от других



подобных гаджетов его отличает то, что он был сертифицирован «Эппл», получив статус «официально совместимого товара». Теперь его можно будет найти в фирменных розничных точках «яблочников». Кроме того, его реализацией также займется и портал Amazon.

Стоимость Duo Gamer составляет около $80. Он содержит два аналоговых джойстика, кнопки ABXY и пятипозиционный D-pad. Торцевых кнопок, как на традиционных контроллерах от Xbox и PlayStation, не имеется. В комплекте поставки пользователь также найдет и универсальную подставку для своего планшета или смартфона. В момент начала продаж существовало всего пять игр (разработанных, как несложно догадаться, самой Gameloft), которые поддерживают данный аксессуар: Asphalt 7: Heat, Brothers in Arms 2: Global Front, Modern Combat 3: Fallen Nation, N.O.V.A. 3 и Order & Chaos Online.

По мнению некоторых наблюдателей, девайс от Gameloft предваряет появление фирменного контроллера от Apple (с большим количеством кнопок), патент на который она получила несколько месяцев назад. Когда он поступит в продажу, точно неизвестно. Вероятно, его выход приурочат к предновогоднему периоду. Промо-видео смотрим по ссылке goo.gl/pnKCZ.

RSS

Эти и другие новости из сферы IT вы можете прочитать на сайте www.upweek.ru. Новости на английском языке вы можете найти на ресурсах: www.engadget.com, www.gizmodo.com, www.pcworld.com, www.tgdaily.com, www.zdnet.com и др.

Эффект популярности

Оригинальная многопользовательская инди-игра Minecraft за последнее время стала настолько популярной, что по ее мотивам скоро начнут выпускать различные печатные издания – книги, журналы и комиксы. К настоящему моменту версия проекта для PC-платформы насчитывает уже свыше 42,7 млн зарегистрированных пользователей, причем только 7,5 млн из них предпочитают «сидеть» на бесплатной версии. Версия для консоли Xbox, появившаяся весной этого года, собрала уже 4 млн подписчиков, трижды получив статус «платиновой».

Права на публикацию материалов о вселенной Minecraft в СМИ у разработчиков продукта, студии Mojang, выкупило известное британское издательство Egmont Publishing, специализирующееся на книжках для детей (оно входит в состав медиакорпорации Egmont Group). Заметим, что ранее Egmont достигло аналогичных договоренностей в отношении другой популярной игрушки – Angry Birds. Судя по информации, предоставленной сайтом TechCrunch, выход «литературы» по мотивам Minecraft будет осуществляться во всех целевых регионах мира, кроме США. Кроме того, печатная продукция будет также распространяться в цифровом виде через социальные сети и приложения для мобильных устройств.

Формат изданий, их стоимость и даты появления в продаже пока держатся в секрете. Стоит добавить, что помимо этого авторы «майнкрафта» уже наладили масштабный выпуск тематических сувениров, с перечнем которых можно ознакомиться по адресу: minecraft.net/store.

Геймерский онлайн

Недавно аналитическо-консалтинговая компания J'son & Partners Consulting опубликовала результаты исследования рынка онлайн-игр в России и прогнозы его развития на ближайшее будущее. Изученная область была поделена на три ключевые категории: ММО, социальные и казуальные игры. К 2016 году треть россиян будет увлечена хотя бы двумя различными сетевыми проектами, а общая «игровая» аудитория составит около 56,46 млн человек.



Наиболее быстроразвивающимся является сектор игрушек в соцсетях, который показал 40-процентный прирост за 2011-2012 годы. В нем лидируют компании Mail.ru, Social Quantum и API Tech (однако уже со следующего года динамика его расширения начнет замедляться). При этом наиболее доходным оказался рынок MMORPG: на него приходится порядка 60% прибыли в области онлайн-игр. Его развитие подстегнуло появление успешного проекта World of Tanks, который привлек новый класс юзеров (как мужчин, так и женщин, ранее не увлеченных ММО) старше 27 лет. Всевозможные казуалки по-прежнему набирают популярность. Эта тенденция сохранится до 2016 года.

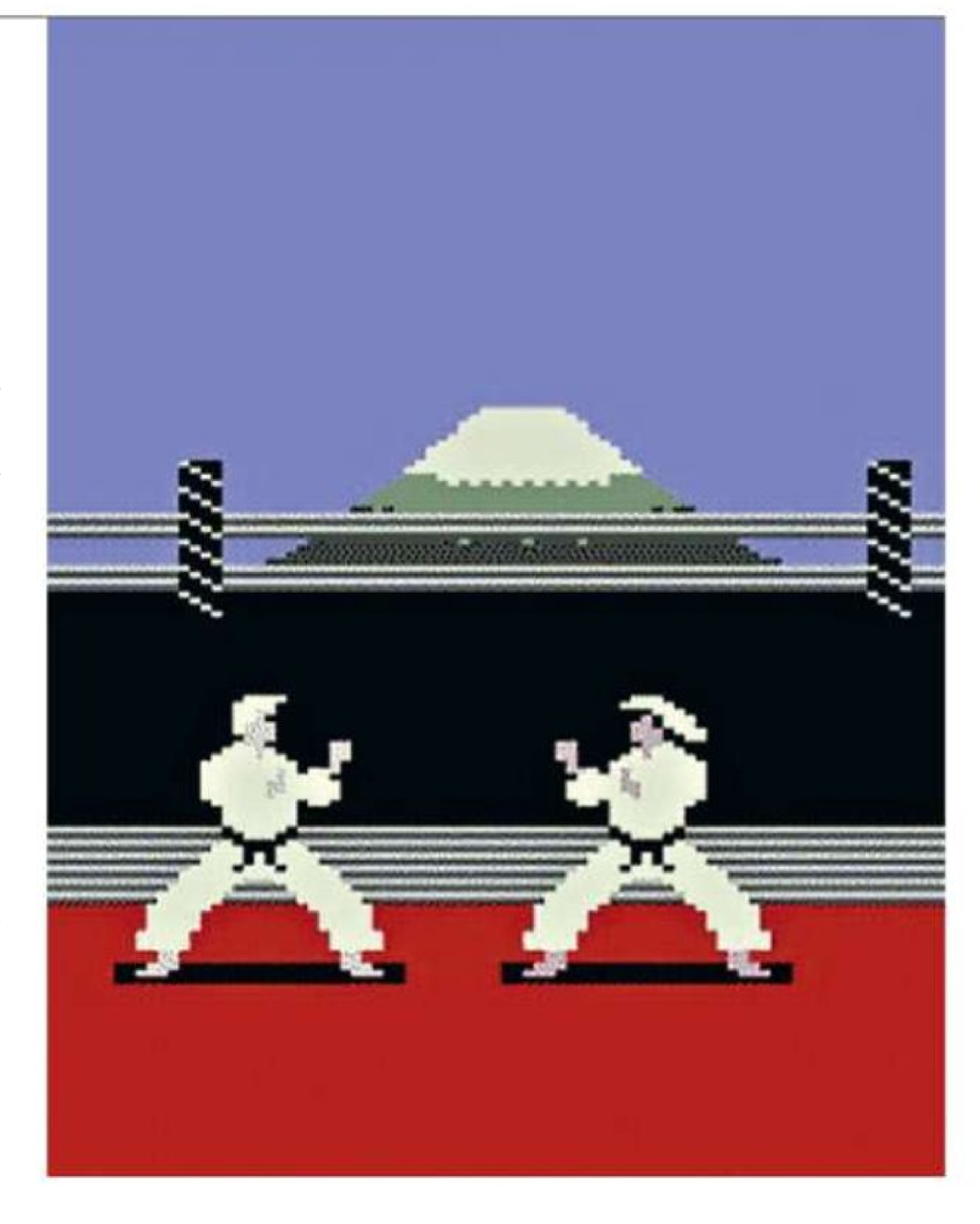
Общий объем рынка онлайн-игр в России за 2012 год в денежном выражении составит не менее $950 млн. При этом во всем мире этот показатель к концу декабря достигнет отметки в $24,5 млрд, а в течение следующих четырех лет вырастет примерно на $10 млрд, сообщается в итоговом отчете J'son & Partners Consulting.

«Каратека» возвращается!

Выход ремейка культовой игры Karateka для платформы Xbox 360 состоится 14 ноября, передает ресурс Gametrailers. Сообщение об этом первоначально появилось на страничке проекта на сайте Xbox.com, но на момент написания материала компания Microsoft по каким-то причинам ее удалила. В переиздании культового хита прошлого века принимает участие автор первой «каратеки» Джордан Мехнер (Jordan Mechner), на счету которого также числятся первые игрушки серии Prince of Persia, его коллеги-разработчики из студии Liquid Entertainment, дизайнер персонажей Джефф Мацуда (Jeff Matsuda) и композитор Кристофер Тин (Christopher Tin), создавший саундтрек для Civilization 4.

Даты выхода игрушки для других платформ (PC, PlayStation 3, iOS и Wii U) пока не раскрываются, но, скорее всего, это произойдет в ближайшие 2-3 месяца. Сюжетно ремейк будет повторять оригинал, т. е. пользователю нужно будет освободить принцессу из владений злого лорда Акумы, но геймплей при этом претерпит радикальные изменения. Версия графического движка не называется. Судя по имеющимся скриншотам, визуально картинка будет напоминать файтинги серии Tekken. Кроме того, главных героев теперь трое, а не один. Диалогов между персонажами в игре не будет.

Напомним, что первая Karateka вышла еще в 1984 году для компьютера Apple II. Довольно быстро ее портировали на все остальные платформы, и всего за несколько лет она приобрела статус культовой.



World of Tanks («Мир танков») – клиентская массовая многопользовательская онлайн-игра в реальном времени в жанре аркадного танкового симулятора в историческом сеттинге Второй мировой войны, разработанная белорусской студией Wargaming.net. Релиз WoT в Европе состоялся 12 апреля 2011. (Wiki)

О пользе клонирования



Николай Барсуков
b@upweek.ru
Mood: прекрасное
Music: Blind Guardian

Клоны бывают разные. Встречаются слабенькие и кривые, буквально дышащие на ладан, в которых трудно разглядеть сходство с оригиналом. В Спарте они не дожили бы и до завтрака. А бывают такие, которые вроде бы и на исходник похожи-то не очень, но зато бодры, веселы и подрабатывают в цирке клоунами (смайл).

Если говорить о жанровой принадлежности игр серии Torchlight, ограничиться можно упоминанием того, что перед нами клон Diablo. Этим будет сказано почти все. Хотя можно подойти к вопросу более академично и заявить, что тут у нас ролевая игра в фэнтезийном сеттинге, с видом от третьего лица в аксонометрической проекции. Сколько таких проектов появилось на свет с момента выхода канонической первой части Diablo (1996 год)? Да тьма! Так что же, еще один в бесконечном ряду подражателей? Ну, это как посмотреть.

Не открою такую уж большую тайну, если расскажу о том, что в создании недавно вышедшей Diablo 3 в значительной степени принимали участие совсем не те люди, которые в свое время порадовали нас первыми двумя частями данного знатного слэшера. Подробности этой драматической истории вы без труда найдете и сами (начните хотя бы отсюда – tinyurl.com/9jpnjx6), нам же важен тот факт, что часть сотрудников легендарной Blizzard North еще в 2005 году покинули свою альма-матер и основали собственную компанию «с блэк-джеком и…» ну вы поняли (смайл). А называлась она Runic Games.

Не имея в своем распоряжении неиссякаемой ресурсной базы Blizzard, небольшая молодая фирма, тем не менее, в 2009 году объявила о выпуске эксклюзивного продукта Torchlight, надолго закрепившего за собой звание лидера в области так называемого саркастического фэнтези. Сохраняя все канонические атрибуты жанра, разработчики качественно глумились над героическим пафосом классических RPG, составляя в известном смысле некоторую конкуренцию одному из моих любимых писателей современности Терри Пратчетту. Если вы читали хотя бы одну книгу из серии «Плоский мир», то поймете, о чем я. Драматизм Diablo был превращен в натуральный анекдот. Это оказалось свежо и действительно весело.



Игра Torchlight 2, о которой мы сегодня говорим, полностью поддерживает и даже развивает первоначальный замысел авторов. При этом вторая часть содержит множество изменений. Так, к примеру, существенной переработке подвергся классовый состав. Теперь мы можем играть за инженера (Engineer), чужеземца (Outlander), берсерка (Berserker) и мага (Embermage). Подробно расписывать особенности каждого класса я не буду, замечу лишь, что во второй части появился простенький редактор внешности героев. Кроме того, значительно расширен конструктор питомца – неотъемлемого атрибута любого бойца в мире Torchlight. У нас есть выбор между собаками (двух сортов), волками, кошками, пантерами и проч. Изменению подлежит и окрас любимца.

При переходе в новую локацию вас предупреждают, на персонажей каких уровней она рассчитана. И это здорово, так как вероятность внезапно огрести по щам будет преследовать вас постоянно.

- **Игра:** Torchlight 2
- **Жанр:** RPG
- **Разработчик:** Runic Games
- **Издатель:** Runic Games
- **Платформы:** Windows
- **Объем дистрибутива:** 1,37 Гбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.torchlight2game.com

Кстати, давайте-ка притормозим на пару абзацев, чтобы я смог рассказать о том, чем хороши питомцы. Они неотлучно присутствуют рядом с вами, на равных вступают в схватки с бесчисленными толпами нежити да к тому же несут на себе поклажу в объеме, равном вашему собственному инвентарю. Но это еще не все. Они настолько умны, что вы спокойно можете, находясь в самом центре очередного бездонного подземелья, скинуть ненужный скарб в их сумки и отправить в город для обмена вещей на звонкую монету. Так и вижу, как ваша болонка торгуется с местным кузнецом (смайл). Буквально минута, и зверь уже вернулся, бренча пиастрами, а вы сэкономили время и свиток телепортации. Мало того, я просто в восторге от возможности составлять список заказов, дабы домашний любимец забежал по

RSS

Blizzard North – подразделение Blizzard Entertainment, известное созданием серии Diablo. 1 августа 2005 года Blizzard объявила о закрытии подразделения Blizzard North в связи с неудовлетворительной работой. (Wiki)

дороге в магазин и прикупил нужное количество зелий здоровья и прочих расходников. Разве не прелесть?

Питомцы могут носить три персональных предмета, улучшающих их характеристики, к тому же вы обладаете способностью в нужный момент превращать невинную кошечку или собачку в жуткого монстра (подробности во врезке). Куда там компаньонам из Diablo 3, здесь все гораздо забавнее!

Экосистема Torchlight 2 унаследовала все признаки предшественника, значительно прибавив в весе. Игровые просторы выросли во много раз, причем они по-прежнему генерируются случайным образом вместе с монстрами, сокровищами и прочими элементами. Помимо всякой мелкой шушеры просторы сказочной страны бороздят и «боссы», обладающие отменным здоровьем и весьма ценным содержимым карманов. Также очень неплохие вещички выдаются и за выполнение квестов, правда, иногда они имеют завышенные требования к уровню. Например, однажды мне достался славный такой пистолетик, «поднять» который мог только персонаж уровня 12+, в то время как я-то был всего лишь 7- (смайл). Но, согласитесь, лучше уж тужурка на вырост, чем жмущая в плечах, как зачастую бывает в том же Diablo 3 (ну как его в очередной раз не упомянуть?).

При переходе в новую локацию вас в обязательном порядке предупреждают, на персонажей каких уровней она рассчитана. И это здорово, так как вероятность внезапно огрести по щам будет преследовать вас постоянно. Для этого и введен выбор уровня сложности. Доступно четыре привычных плюс хардкорный, активировав который вы лишаетесь возможности безопасной реинкарнации в ближайшем городе. Для любителей пощекотать нервишки самое оно!

Ну и в заключение о том, что именно я не люблю в несомненно очень качественных продуктах Blizzard. Если, скажем, в World of Warcraft есть аукцион при игре, то Diablo 3 – это уже в чистом виде игра при аукционе. Там любой герой со временем превращается в мелочного спекулянта. Во вселенной Torchlight ничего подобного нет и в помине – лишь славная рубка да ветер в волосах (умильный смайл). И не надо часами отслеживать суточные колебания цен на шмотки в надежде повыгоднее разместить свой лот. За это можно простить и мультяшную графику, и бестолковых ходульных NPC, да вообще что угодно.

А еще здесь есть кооперативный режим! На шестерых! Простите, кот вернулся из аптеки, пора бежать… UP

Рыбацкое счастье

Пожалуй, одной из самых милых фишечек, о наличии которых в игре позаботились разработчики, вне всякого сомнения, является рыбалка. Вы сможете оценить ее притягательную силу, как только попадете в первый на своем пути город. Почти в самом его центре, неподалеку от портала для путешествий, нетрудно разглядеть в реке некий омут, специально для самых наблюдательных подписанный как «Fishing Hole». Для его использования по прямому назначению озабочиваться поиском снастей не приходится – все уже есть в наличии, хотя и не отображается в инвентаре. Просто подходим поближе и смело кликаем на этот самый Fishing Hole.

Итак, мы вступили в неравное противостояние с удивительными представителями речной фауны мира Torchlight. Вокруг центрального круга с изображением крючка шустро двигаются концентрические кольца. Делают они это скачками, неравномерно, и надо внимательно следить за тем, когда самое внутреннее кольцо коснется круга и его окантовка из голубой станет серой. Вот тут-то и нужно быстро кликнуть по крючку еще раз. Если вы все сделали правильно, рыбка поймана и помещена в сумку, в отделение магических ингредиентов. Не беспокойтесь, на практике это гораздо проще, чем в моем описании, так что обязательно попробуйте.

Зачем вообще все это надо? Не проще ли бежать себе дальше? По трем причинам. Во-первых, это просто затягивает и дает возможность слегка помедитировать. Это я вам говорю как дипломированный «морской дьявол» – человек, заработавший практически все доступные рыбацкие достижения в World of Warcraft (в те далекие времена, когда я еще играл в эту культовую MMORPG). Во-вторых, мы извлекаем рыбу множества разных сортов, каждый из которых обладает свойством на 5 мин. превращать нашего питомца (в моем случае – кота) в какое-либо другое существо со своим набором уникальных свойств. Это может быть огромный паук, средних размеров дракон и так далее. Ну и, в-третьих, в желудках некоторых рыб можно найти еще вполне пригодные шмотки (смайл). Вот буквально только что мне повезло – разжился ботиночками куда как лучше тех, что были на мне. Так что не ленитесь отыскивать на просторах игрового мира те самые Fishing Hole – несколько минут, потраченных на забавную мини-аркаду, почти всегда окупаются!



Все элементы интерфейса знакомы до боли, времени на привыкание к нему не требуется в принципе



Замечательная ручная мортирка попалась по дороге. Ну берегитесь, упыри, сейчас раздам вам на орехи

Hack and Slash (англ. hack – рубить и англ. slash – резать, «руби и режь») – термин, характеризующий геймплей компьютерной игры, в котором основное место отдано истреблению множества противников в ближнем бою с помощью разнообразного оружия. (Wiki)

О детях, реальности и виртуальности

Письма приводятся без исправлений орфографических, стилистических и пунктуационных ошибок. Символы цензуры: @#$% заменяют ненормативную лексику, <…> – купюры, * – прочие замены. К вашим услугам почтовый ящик upgrade@upweek.ru.**



Remo
r@upweek.ru
Mood: обычное
Music: дождь



Subject:
Про журнал и компьютерную неграмотность

Михаил

Здравствуй уважаемый журнал. Начнем, пожалуй, с истории, читаю я «наш» (позвольте так выразиться) журнал уже много лет, еще, когда учился в школе знакомый сисадмин показал мне его и с тех пор, по началу брал у него, позже пытался купить сам, когда бывал в Столице, сейчас приобретаю цифровую копию (купив специально ipad) т.к. бумагу мне достать сложно, ибо я живу в «лесу». Признаюсь честно я не любитель читать, не привилось как-то в детстве, и хоть мне всегда было интересно что-то новое особенно в сфере Hi-Tech, я очень мало читал журналы различного компьютерного характера потому как слог и построение текста не позволяли мне полноценно воспринимать информацию. Познакомившись с журналом Upgrade, я понял, что IT может быть представлено в человеческом разговорном формате, при этом понимание продукта будет на высоком уровне. Узнать, как работает SSD, что внутри у NAS и на что способен новый AMD… Побывать в космосе, выбрать хорошую бесплатную альтернативу графическому редактору или научиться искать в интернете информацию, ну а в последние пол годика еще узнать что-то из сферы игр, все это можно на сделать страницах «нашего» журнала. Не раз выручала рубрика Тех поддержки. Оживить умершего железного друга или понять почему мерцает экран теперь не составляет труда, ведь практически все случаи были описаны в журнале, и хоть сейчас вездесущий гугл может помочь в любой ситуа-

RSS

Детство – этап развития человека от рождения до 11 лет. Хотя его временные рамки индивидуальны, непостоянны и зависят от принятой системы возрастной периодизации, верхняя граница детства определяется примерно как 11-13 лет. (Wiki)

Подпиши свой компьютер на UPGRADE!

Журнал UPGRADE — это самый простой способ:

- всегда быть в курсе последних событий в мире высоких технологий;
- не только оперативно получать информацию о технических новинках, поступивших на российский рынок, но и узнавать результаты их тестирования с комментариями экспертов;
- знать все о новых программах;
- получать полезные рекомендации по эксплуатации ПК.

ИСТОРИЯ МОБИЛЬНОЙ ПЛАТФОРМЫ APPLE – 2

www.upweek.ru

UPGRADE

еженедельный журнал о компьютерах и компьютерных технологиях

#41 (545) 24 октября 2011

ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ: КЛАВИАТУРЫ ДЛЯ НАСТОЛЬНЫХ ПК

MOTOROLA TLKR-T4

РАДИОСТАНЦИЯ, КОТОРОЙ ВСЕМ НАМ ТАК НЕ ХВАТАЛО В ДЕТСТВЕ



Как подписаться на UPGRADE

- Заполните подписной купон и платежное поручение, зачеркнув календарные номера месяцев, в течение которых вы хотите получать журнал.
- Перечислите деньги на наш расчетный счет по приведенной квитанции.
- Отправьте подписной купон и копию квитанции об оплате по адресу: 129090, отдел подписки ООО Издательский Дом «Венето», Россия, г. Москва, а/я 100, или по факсу: (495) 684-5285, 681-7837, или по электронной почте: podpiska@veneto.ru.

Если мы получим вашу заявку до 15-го числа текущего месяца, то подписка начнется со следующего месяца.

Общая сумма платежа рассчитывается по следующей схеме: стоимость подписки на один месяц умножается на количество месяцев, отмеченных вами.

В Москве журнал доставляется подписчикам курьером в офис или кладется в почтовый ящик. В регионы России журнал отправляется бандеролью.

С 2012 г. стоимость подписки – 255 рублей в месяц, на шесть месяцев – 1530 рублей, на год – 3000 рублей.

Наценка для юридических лиц составляет 5%. Все цены указаны с учетом НДС (10%).

Ф. И. О. ____________ возраст ______

индекс ________ область / край ____________

город ____________ улица ____________

дом ______ корпус ______ квартира ______ подъезд ______ код (домофон) ______

телефон кодом города) ____________

SAMSUNG S24A350H

Извещение

ООО Издательский Дом «Венето»
(наименование получателя платежа)

7702724783 / 770201001 № 40702810038180002515
(ИНН / КПП) (номер счета получателя платежа)

в Московский банк Сбербанка России ОАО г. Москва
(наименование банка получателя платежа)

БИК 044525225 № 30101810400000000225
(номер кор./сч. банка получателя платежа)

Подписка на журнал UP grade по месяцам:
(наименование платежа)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

201__ год

куда ____________
(почтовый индекс, адрес)

кому ____________
(фамилия, инициалы)

Кассир

Стоимость подписки (включая НДС) ________ руб.

ООО Издательский Дом «Венето»
(наименование получателя платежа)

7702724783 / 770201001 № 40702810038180002515
(ИНН / КПП) (номер счета получателя платежа)

в Московский банк Сбербанка России ОАО г. Москва
(наименование банка получателя платежа)

БИК 044525225 № 30101810400000000225
(номер кор./сч. банка получателя платежа)

Подписка на журнал UP grade по месяцам:
(наименование платежа)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

201__ год

куда ____________
(почтовый индекс, адрес)

Квитанция

кому ____________
(фамилия, инициалы)

Кассир

Стоимость подписки (включая НДС) ________ руб.

ции, я все же набрал багаж знаний из этой рубрики которым и пользуюсь в повседневной жизни. С недавних пор я заметил расширение тестовых страниц в журнале, чаще видны глобальные тесты кучи видеокарт или других железок, что не может не радовать, ведь читать обзор новой клавиатуры или монитора интересно, но читая эти обзоры, понимаю, что это все мне вряд ли понадобиться. А вот тесты очень нужны и помогают разобраться в этой каше новых технологий производства, коими не устают нас «радовать» производители. Хочется и дальше видеть большие тесты, в которых лоб в лоб будут сталкиваться самые крутые или наоборот самые казуальные (что немало важно) железки нашего мира. Обзоры различных приложений на различные платформы тоже зачастую открывают интересные программки, которые всегда хотел, но почему-то сам не нашел. Наверно пора заканчивать мои размышления на счет того какие вы, и на последок хочется попросить не сворачивать с давно выбранного пути, а продолжать следовать по нему, но не бояться нового, хоть оно, это новое всячески порой пугает. Интересных статей, удивительных железок на тесты.

Хотелось бы выказать грусть по поводу всеобщей компьютерной неграмотности. На дворе уже не один год как 21 век а многие люди попросту не умеют работать за ПК, если старшему поколению я готов простить то, что у них интернет начинается и заканчивается на странице yandex.ru, то молодежь, та что скоро вырастет и станет опорой нашей могучей страны, не способная пользоваться обычными приложениями и тем более пользоваться сетью интернет вызывает выражение знакомое нам по сериалу Star Trek: The new generation (facepalm). Я понимаю что не каждый может сам разобраться в этом железном и софтверном мире, кажется пора в школах менять курс информатики, там человека учат что такое бит\байт но совершенно не знакомят с «правилами» пользования сетью интернет, да и в общем всей компьютерной инфраструктурой. Причем все это преподается старперовскими, простите, методами. Родители все еще пытаются всячески отгородить свое чадо от персоналки, делая по моему мнению тем самым хуже, я не говорю что надо разрешить нашим детям все, но мне кажется надо воспитывать детей и в компьютерной сфере, прививать навыки к компьютерной грамоте. Ведь высокотехнологично не грамотный ребенок будет легкой добычей для различного рода вирус мейкеров, а в будущем без ПК нельзя будет совершить покупки в магазине и другие важные вещи, что снова приведет к болезненным последствиям (а ведь это будущее не за горами). Важно показать детям что компьютер это не только WoW, WoT и DOTA 2 а еще и удивительный мир приложений способных раскрыть все направления талантов, хочешь рисуй, хочешь пиши музыку, создавай кино, или программируй.

Кажется, получилось слишком сумбурно и спонтанно.

Уважаемый Remo как вы считаете, имеют ли вес мои высказывания, и что вы думаете по поднятому, чуток, мною вопросу?

Призы для авторов

Авторам всех опубликованных в этом номере писем, приехавшим в редакцию, мы вручаем приз от компании Enermax (www.enermax.com) – компьютерный корпус Ostrog, который с легкостью вмещает процессорные кулеры высотой до 174 мм. Корзина для жестких дисков снимается, что позволяет разместить видеокарты длиной до 413,8 мм. Также в Ostrog найдется место для семи вентиляторов и SSD.

Уважаемые читатели! Для получения призов вы должны связаться с редакцией в течение одного месяца с момента выхода журнала с опубликованным письмом. Проявляйтесь вовремя!

Уважаемый Михаил, мое почтение!

Во-первых, здорово, что вот уже на протяжении многих лет наш журнал остается для вас полезным, собственно говоря, с этой целью мы его и делаем. Во-вторых, ну никак не могу одобрить вашу нелюбовь к чтению. Книжка – вещь особенная, ее не заменит ни фильм, ни интерактивное приложение, ибо и то и то немедленно загоняют вашу фантазию в рамки, придуманные создателями данного произведения. А в книге таких рамок нет – вы видите отображенный в ней мир именно таким, каким хочет его видеть ваша голова, и, мне кажется, эту функцию в любом мозге стоит лелеять и поддерживать. Так что рекомендую вам все-таки начать читать, например с какой-нибудь качественной фантастики вроде саги о Майлзе Форкосигане за авторством тетеньки по имени Лоис Макмастер Буджолд. Она реально крута и очень интересна, поверьте.

Компьютерная грамотность действительно в наши дни вещь необходимая. Но тут, знаете ли, такое дело: если поколениям пожилых людей действительно не всегда просто разобраться в происходящем (хотя тоже далеко не всем – я знаю массу товарищей за 60, которые лихо овладели компьютером, причем досконально и активно используют его в работе и личной жизни), то молодежи неплохо бы самой понимать, насколько полезно при эксплуатации ПК выходить за рамки World of Warcraft и «ВКонтакте». Если же они этого делать не хотят, ну что ж, это личное дело каждого, и заставлять их было бы как-то странно. Возможно, жизнь заставит, а возможно, и нет.

А вот с детьми ситуация неоднозначная. Как показывает опыт моих знакомых, если дать ребенку бесконтрольный доступ к компьютеру, то очень быстро вышеупомянутый ребенок начинает проводить за ним все свободное и не очень время в ущерб абсолютно всему. Дети моментально осваивают технику управления компом и умудряются неделями напролет себя там развлекать, не отвлекаясь ни на что другое. Мне кажется, это не совсем здорово, потому что еще никто не пробовал выращивать потомство исключительно на компах и неизвестно, к чему такая форма формирования головы может привести. При всей полезности компьютерных технологий еще никто не отменял походы, всякие художества, занятия музыкой и спортивной гимнастикой, футбол во дворе и прятки без использования мобильных телефонов, так что родителям надо поддерживать какой-то очень разумный баланс между реальностью и виртуальностью в жизни своего ребенка. И, как мне кажется, он должен быть не в пользу виртуальности. UP

RSS

В течение детства происходит интенсивное физическое и психическое развитие. Критически важным периодом развития является раннее детство. Его нарушение, например изоляция от человеческого общества, способно привести к необратимым нарушениям. (Wiki)